

EVOLine



MODELS	EVOLine 6	EVOLine 10	EVOLine 13	EVOLine 15	EVOLine 17	EVOLine 20	EVOLine 25M	EVOLine 25	EVOLine 35
CODES	66069	66070	66071	66072	67405	66073	66074M	66074	66075



EN

HEATPUMP

Instruction Manual
2 - 12

ES

BOMBA DE CALOR

Manual de Instrucciones
13 - 23

FR

POMPE À CHALEUR

Manuel d'instructions
24 - 34

DE

WÄRMEPUMPE

Bedienungsanleitung
35 - 45

IT

POMPA DI CALORE

Manuale delle istruzioni
46 - 56

PT

BOMBA DE CALOR

Manual de instruções
57 - 67

WE RESERVE THE RIGHT TO CHANGE ALL OR PART OF THE FEATURES OF THE ARTICLES OR CONTENTS THIS DOCUMENT WITHOUT NOTICE.

Nos reservamos el derecho de cambiar total o parcialmente las características de nuestros artículos o contenido de este documento sin previo aviso.

. Nous nous réservons le droit de modifier totalement ou en partie les caractéristiques de nos articles ou le contenu de ce document sans préavis.

Wir behalten uns das recht vor die eigenschaften unserer produkte oder den inhalt diese prospektes teilweise oder vollstanding, ohne vorherige benachichtigung su ändern.

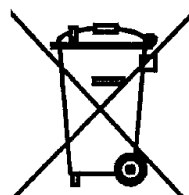
Ci riservamo il diritto di cambiare totalmente o parzialmente le caratteristiche tecniche dei nostri prodotti ed il contenuto di questo documento senza nessun preavviso.

Reservamo-nos no direito de alterar, total ou parcialmente as características os nossos artigos ou o conteúdo deste documento sem aviso prévio.

Advice to customers

1. Please read this manual carefully before installing the product, otherwise you could damage the heat pump, injure users or incur financial losses.
2. As advances in science and technology are made, the product will also improve. We would therefore urge you to keep up to date with the latest products.
3. If you require further technical information, please contact your local distributor.
4. Note:
 - 4.1 Before installing the heat pump, check that your local power supply meets the requirements of the heat pump.
 - For full details, check the unit's label or the performance information that appears in this manual.
 - 4.2 Fit the electrical protection devices in compliance with local regulations.
 - 4.3 You must earth the heat pump in order to prevent electric shocks caused by an unexpected short circuit in the unit.
 - 4.4 There is a diagram of the wiring in this manual.
 - 4.5 For safety reasons, you should not replace or repair the heat pump yourself. If it required repairs, please contact your local distributor for assistance.
 - 4.6 Do not place objects inside the heat pump while it is working. They could come into contact with the fan and damage it, as well as cause accidents (especially in the case of children).
 - 4.7 Do not use the heat pump without the grille or plaque, as this could cause accidents or the unit to malfunction.
 - 4.8 If the unit fills with water, contact your local distributor immediately.
The unit may only be reset following a full inspection by a qualified service engineer.
 - 4.9 Unqualified service engineers may not adjust the unit's switchboards, valves or controllers.

Short version manual, for extended version please visit: www.astralpool.com



1. Performance and installation

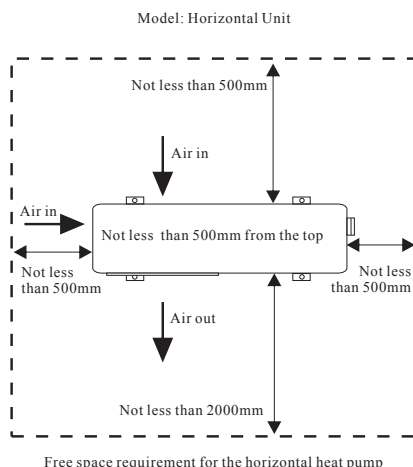
1.1 Location of heat pump installation

The unit will perform well on any location provided three factors are present:

1. Fresh air - 2. Electricity - 3. Pool filter piping

The unit may be installed virtually anywhere outdoors providing minimum distance requirements are met with respect to other objects (see diagram below). For indoor pools please consult your installer. If the unit is placed in a windy area, no problems occur with e.g. the pilot light, as opposed to what is often the case with gas heaters.

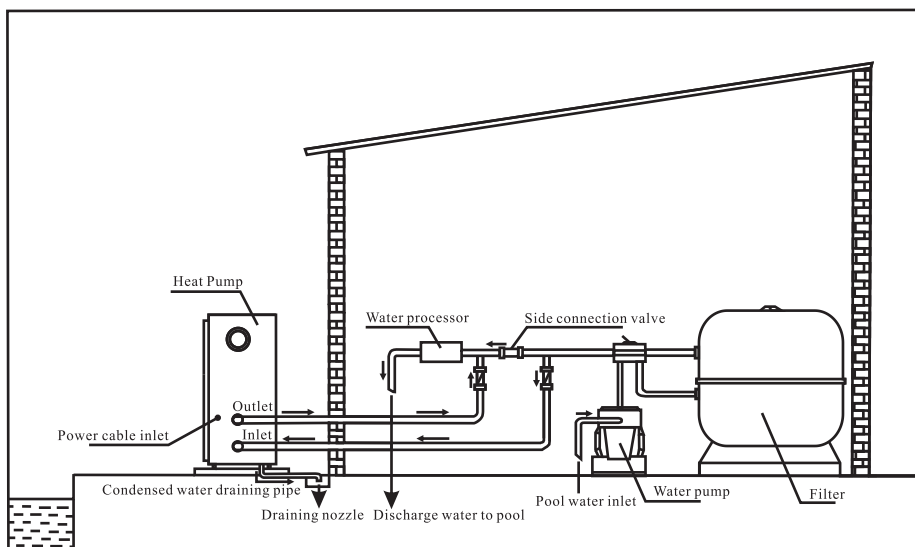
Attention: Do not place the unit in an enclosed area with a limited air volume where the unit's discharged air will be re-circulated or near shrubs that could block the air inlet. These locations deny the unit a continuous fresh air supply, which reduces its efficiency and may prevent adequate heat yield. See diagram below for minimum required distances.



Cautions

- Do not put your hands or any other object into the air outlet and fan. It could damage the heat pump and cause injuries.
- In case any abnormality was found in the heat pump, please cut off the power at once and contact a professional technician.
- It is strongly suggested to place a guard around the machine to keep children away from the heat pump.

1.2 Pool system set up



1.3 Warning:

-Do not place your hand or any other objects into the air outlet and fan. It could damage the heat pump and cause injuries;

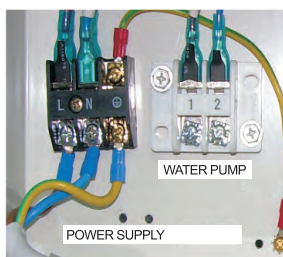
-In case of any abnormality with the heat pump, cut off the power immediately and contact a professional technician;

It is strongly advised to place a protective guard around the unit to keep children away from the heat pump.

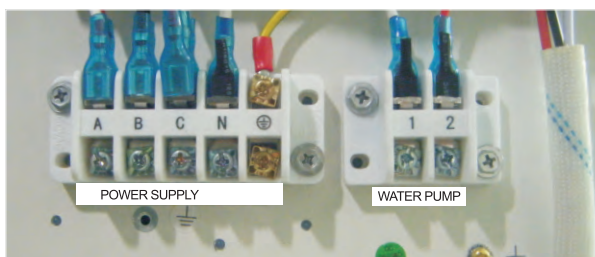
An authorized electrician must connect the Heat Pump to the power. (230V 1ph or 400V 3ph)

Important—Although the heat pump is electrically isolated from the rest of the unit, this only prevents the passage of electricity to or from the pool water. Grounding the unit is still required to protect yourself from short circuits inside the unit. Make for adequate ground connection.

Check if the electrical mains voltage corresponds with the operating voltage of the heat pump prior to hooking up the unit.



230V / 1ph / 50Hz



380-400V / 3ph / 50Hz

Model	Codes	Voltage (volt)	T3/slow blow / type C (A)	Current (A)	Cable diameter (mm ²) for max length 20m
EVOLine 6	66069	220-240	10	4.5	2 x 1.5mm ² + Ground
EVOLine 10	66070	220-240	16	7.3	2 x 2.5mm ² + Ground
EVOLine 13	66071	220-240	16	8.2	2 x 2.5mm ² + Ground
EVOLine 15	66072	220-240	16	9.5	2 x 6mm ² + Ground
EVOLine 17	67405	220-240	20	11.4	2 x 6mm ² + Ground
EVOLine 20	66073	220-240	25	15.9	2 x 6mm ² + Ground
EVOLine 25M	66074M	220-240	25	16.8	2 x 6mm ² + Ground
EVOLine 25	66074	380-400	16	7.1	4 x 2.5mm ² + Ground
EVOLine 35	66075	380-400	16	10.1	4 x 2.5mm ² + Ground

For water pump connection, please externally equip suitable A/C contactor (not included in heat pump).

See p. 68

1.4 First time start-up

Note- In order for the unit to heat the pool (or spa), the filter pump must be running so that the water can circulate through the heat pump. Without this circulation, the heat pump will not start.

When all connections have been made and checked, the following steps should be followed:

- 1). Turn on the filter pump. Check for leaks.
- 2). Turn on the electrical power supply to the unit, then press the ON/OFF key on the electronic control panel. The unit should start when the time delay period has elapsed.
- 3). When the unit has been running for a couple of minutes, check if the air leaving the unit is cooler than the ambient temp.
- 4). Check the performance of the flow switch as follows: with the unit running turn the filter pump off. The unit should also switch off automatically.
- 5). The unit and the filter pump should run 24 hours a day until the desired pool water temperature has been reached. Once the set temperature is reached, the unit will switch itself off. As long as the filter pump is running, the unit will restart automatically when the temperature of the pool water drops more than 1°C below the set temperature.

Depending on the starting temperature of the pool water and the air temperature, it can take several days for the water to reach the desired temperature. Covering the pool can drastically reduced this period.

Water flow switch—the unit is equipped with a flow switch that is switched on when enough water has flowed through the unit and that is switched off when the water flow becomes too low. (E.g. When the filter pump is switched off).

Time delay— the unit is equipped with a built-in 3-minute start delay included to protect electrical components and contacts. After this time delay, the unit will automatically be restarted. Even a brief interruption of the power supply will activate the start delay and prevent the unit from starting immediately. Additional interruptions of the power supply during the delay period will have no effect on the 3-minute countdown.

2. Operation of heat pump

2.1 Operation of control display

When heat pump is supplied with power, controller will display with full screen, shows that it is already connected. If connection fails in 10 seconds, please check connections between communication cable and control display, or replace with another control display.

Button functions:

 button: ON/OFF switch to start or stop heat pump.

TIMER button: Timer button to set timer on and timer off.

MODE button: To switch between heating, cooling and auto mode.

To enter parameter settings and confirm settings.

“+” “-” button: To increase or decrease value.

Icons definitions:

 --heating icon, showing heat pump is in heating mode.

 --cooling icon, showing heat pump is in cooling mode.

 --auto icon, showing heat pump is in auto mode.

 --alarm icon, showing system alarm.

 --key pad lock icon, showing buttons on the control display are locked.

 --wifi signal.

Note: 1. Heat pump is not equipped with electric heater internally, only provides terminal for external connection.

2. Fan speed is automatically controlled by ambient temperature, not manually.

2.2. Operation of APP controller

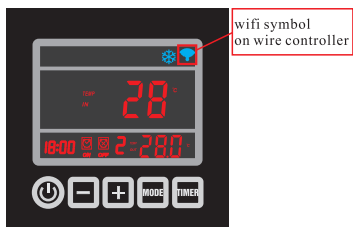
2.2.1 working principle of APP control

Requirements for Android System:

1. System version above 2.3.7 (2.3.7 not included).
2. Resolution 480*800 and above.
3. APK 40M and above, TF card or build-in storage.
4. Requiring the system to have remaining 100 MB of storage.

Requirements for iPhone iOS System:

1. For ios system version 8.x and above.
2. For iphone 4s and latter ones.
3. At least 40M of storage remaining in the phone.



Start the heat pump and press button "-" and button "TIMER" on the control display together for 3 seconds to activate the control display WIFI. WIFI icon starts blinking and search the WIFI nearby.

Parameter table overview (1/2)

Parameter	Manual Description	APP Description	Range	Default	Remark
00	Temp. Setting Cooling	Temp. Setting Cooling	8~37℃	12℃	Adjustable
01	Temp. Setting Heating	Temp. Setting Heating	8~40℃	28℃	Adjustable
02	Time between defrosting cycles	Time between Defrosting	10~90Min	45Min	Adjustable
03	Evaporator temp. Defrost start	Evaporator Temp. Defrost start	-30~0℃	-7℃	Adjustable
04	Evaporator temp. Defrost stop	Evaporator Temp. Defrost stop	2~30℃	13℃	Adjustable
05	Defrosting time	Defrosting time	1~12Min	8Min	Adjustable
06	Number of Refrigerant system	Number of Refrigerant system	1~4	1	Adjustable
07	Power-off memory setting	Power-off Memory Setting	0(No)/1(Yes)	1 (Yes)	Adjustable
08	Type of unit (0=only cooling/1=heat pump/ 2=EI. Heating/3=hot water)	Type of Unit	0~3	1 (heat pump)	Adjustable
09*	Filter pump setting (0=always running / 1=filter pump stop 30sec after compressor, filter pump start every 2 hours checking inlet temp., will run for 5 min, in this period will disregard the flow switch)	Filter Pump Setting	0~1	0	Adjustable
10	Temp. Setting for running AUTO Mode	Temp. setting AUTO	8~40℃	28℃	Adjustable
11	Delta Temp. Start-Stop	Delta Temp. Start-Stop	1~20℃	2℃	Adjustable
12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15**	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
16	4 way valve direction (0=heating / 1=cooling)	4 way Valve Direction	0(heating)/ 1(cooling)	0	Adjustable
17	Water freezing protection setting ambient temperature or Function	Water freezing protection Air	0~15℃	0℃	Adjustable
18	Setting Inlet water Anti-freezing Parameter	Anti-freezing (Inlet-water)	2~14℃	4℃	Adjustable

Parameter table overview (2/2)

Parameter	Manual Description	APP Description	Range	Default	Remark
19	Setting of heat exchange ice protection Tout (too low water flow)	Protection water outlet temp. cooling	3~20℃	5℃	Adjustable
20	Protection setting of In-Out water temperature	Protection In-Out water	5~20℃	13℃	Adjustable
21	Protection water outlet temp. heating	Protection water outlet temp. heating	20~90℃	60℃	Adjustable
22	Time delay of compressor start (after filter pump start)	Delay of compressor start	5~99S	60S	Adjustable
23	Time delay of filter pump stop (after compressor stop)	Delay of filter pump stop	5~99S	30S	Adjustable
24	Setting Ambient temp. to Start bottom heater	Bottom Heater Start	0~20℃	7℃	Adjustable
25	Setting Ambient temp. to change fan speed	Setting Fan Speed Temp	5~40℃	27℃	Adjustable
26	Change Fahrenheit/C(0=C/1=F)	Fahrenheit/C	0(C)/1(F)	0	Adjustable
27	Factory reset	Factory Reset	0(Reset)/1(Existing Setting)	1	Adjustable

Remarks: To change the factory default via the phone, password is required and only available for technician.

* Run 5min/2hr=filter pump runs 5 min every 2 hours checking inlet temp., will run for 5 min, in this period will disregard the flow switch .

** (0=manual, in manual parameter 13 and 14 is enabled/1=automatic, in Automatic parameter 13 disabled only Parameter 12 & 14 is valid.)

System measure value overview (2)

Parameter	Description	Range	Remark
T0	Water inlet temp.	-9~99℃	Measured Value
T1	Water outlet temp.	-9~99℃	Measured Value
T2	Evaporator coil temp.	-9~99℃	Measured Value
T3	Ambient temp.	-9~99℃	Measured Value
T4	Compressor receiver temp.	-9~99℃	Measured Value
T5	Opening of EEV	10~50(1=10P)	Measured Value
T6	Not used	-9~99℃	Measured Value
T7	Not used	-9~99℃	Measured Value

Remarks: “Γ”=“T”, e.g. “Γ0”=T0”.

3. Direction

3.1 Swimming pool water chemistry

Special attention should be paid to the chemical balance of the pool water. The pool water values should always stay within the following limits:

	Min	Max
pH	7.0	7.4
Free chlorine(mg/l)	0.5	1.75
TAC(mg/l)	100	175
Salt(g/l)		6

Important: failure to comply with these limits will invalidate the warranty.

Note: exceeding one or several limits can damage the heat pump beyond repair. Always install water-treatment equipment (e.g. chemical dosing systems) after the water outlet of the heat pump, especially if the chemicals are automatically added to the water (e.g. automatic chemical dosing systems).

A check valve should also be installed between the outlet of the heat pump and the water-treatment equipment to prevent products from flowing back into the heat pump if the filter pump stops.

3.2 Heat pump winterizing

Important: failure to take the necessary precautions for winterizing can damage the heat pump, which will invalidate the warranty.

The heat pump, filter pump, filter and conduits must be protected in areas where the temperature can drop below freezing point. Evacuate all water from the heat pumps as follows:

- 1.Disconnect the electrical power supply to the heat pump
- 2.Close the water supply to the heat pump completely.
- 3.Disconnect water inlet and outlet coupling fittings of the heat pump and let the water drain out of the unit. Make sure all water is out of the heat pump.
4. Loosely reattach water inlet and outlet coupler fittings to the heat pump in order to prevent dirt from setting into the conduits.

Note: these precautions should not be taken if you choose to use the built-in anti-frost protection.

3.3 Restarting the pump after winter

If you emptied the heat pump for winterising, follow the steps below to restart it in spring:

- 1.First check that there is no dirt in the conduits and that there are no structural problems
- 2.Check that the water inlet and outlet fittings are adequately fastened. Check that "water inlet" and "water outlet" are correct according to the lables on the heat pump. (Water out from the filter unit = water inlet on heat pump)
- 3.Start the filter pump to start the water flow to the heat pump. Adjust the by-pass so there is enough water through the heat pump. Normally on small filter system the by-pass can be closed, so all circulated water goes through the heat pump.
- 4.Reconnect the electrical power supply to the heat pump and turn the heat pump ON.

4. Maintenance and inspection

4.1 Maintenance

- ✓ Check the water inlet and drainage often. The water and air inflow into the system should be sufficient so that its performance and reliability does not get compromised. You should clean the pool filter regularly to avoid damage to the unit caused by clogging of the filter.
- ✓ The area around the unit should be spacious and well ventilated. Clean the sides of the heat pump regularly to maintain good heat exchange and to save energy.
- ✓ Check if all processes in the unit are operational and pay special attention to the operation pressure of the refrigerant system.
- ✓ Check the power supply and cable connections regularly. Should the unit begin to function abnormally or should you notice a smell from an electrical component, arrange for timely repair or replacement.
- ✓ You should also purge the water if the unit will not work for an extended period of time. You should check all parts of the unit thoroughly and completely fill the system with water before turning it on again afterwards.

Please, follow maintenance instruction for refrigerant gas according to Regulation (EU) No 517/2014

4.2 Trouble shooting guide

Incorrect installation may result in an electrical charge that could lead to death or serious injury of users, installers or others by electrical shock and it may also cause damage to heat pump.

DO NOT attempt to modify the internal configuration of the heat pump.

1. Keep your hands and hair clear of the fan blades to avoid injury.
2. If you are not familiar with your pool filtration system and heat pump:
 - a. **Do not** attempt to carry out any adjustment or service without consulting your dealer, pool professional or air conditioning contractor.
 - b. Read the entire installation manual before attempting to use, service or make adjustments to the unit.
 - c. Wait for 24 hours after the installation before start the heat pump to prevent damage to the compressor. (If the heat pump has been transported and carried all the time with the feet down, it can be started immediately).

Note: Switch off the power before carrying out any maintenance or repairs.

Problem:	the heat pump doesn't work
Observation:	the screen does not light up and the fan/compressor doesn't make a sound
Possible cause	Solution
No electrical power supply	Check power supply (wiring, fuses,.....)

Problem:	the heat pump works normally but there is no or insufficient heating
Observation:	The screen displays the temperature but no error codes
Possible cause	Solution
1. Insufficient capacity of the heat pump in proportion to the size of the swimming pool	1. Install a larger sized model or an extra heat pump. Cover the pool to limit heat loss
2. The compressor works but the fan doesn't	2. Check the electrical wiring of the fan. Replace the condenser or the fan motor if necessary.
3. The fan works but the compressor doesn't	3. Check the electrical wiring of the compressor. Replace the condenser or the compressor if necessary.
4. The heat pump has not been placed on an optimal location	4. Make for sufficient air circulation (see manual for details)
5. Faulty temperature setting	5. Set the correct temperature
6. By-pass not adjusted	6. Have the by-pass readjusted by the installer
7. Massive ice formation on the evaporator	7. Have the settings for automatic defrost control checked by the installer
8. Not enough refrigerant	8. Have the heat pump checked by a refrigeration technician

Problem:	The heat pump works normally but the water is cooling down instead of heating up	
Observation:	The screen displays the temperature but no error codes	
Possible cause		Solution
1.The wrong mode has been selected		1.Verify the parameters, select the correct mode
2. The controller is out of order		2. Check the voltage in the electrical wiring to the 4-way valve. If no electric potential is measured, replace the controller
3. The 4-way valve is out of order		3. Check the voltage in the electrical wiring to the 4-way valve. If electric potential is measured, replace the coil. If the problem persists, have the heat pump checked by a refrigeration technician

Problem:	the heat pump doesn't stop	
Observation:	the screen displays the temperature but no error codes	
Possible cause		Solution
1.Wrong setting of parameters		1.Check the set parameters and adjust them if necessary (settings just above the capacity of the heat pump)
2. Pressure switch out of order		2. Check operation of the pressure switch by turning off the filter pump and restarting it. If the heat pump doesn't react to this, the pressure switch must be adjusted or replaced.
3. Electrical failure		3. Contact your installer

Problem:	water leak	
Observation:	there's an amount of water under the heat pump	
Possible cause		Solution
1.Condensation due to atmospheric humidity		1.No action required
2.Water leak		2.Try to localize the leak and check for the presence of chlorine in the water. If that is the case, the heat pump must be temporarily replaced during repair.

Problem:	abnormal amount of ice formed on the evaporator	
Observation:	the evaporator is for the most part covered in ice	
Possible cause		Solution
1.Insufficient air inflow		1.Check the location of the heat pump and remove any dirt that could be present on the evaporator
2.High water temperature		2.If the pool water is already quite hot (warmer than 29°),the probability of ice formation increases. Lowering the set temperature is a possible option
3.Incorrect setting of automatic defrost control		3.Check the setting of the defrosting function together with your installer.
4.The 4-way valve is out of order		4.Check the voltage in the electrical wiring to the 4-way valve. If electric potential is measured, replace the coil. If the problem persists, have the heat pump checked by a refrigeration technician.
5.Not enough refrigerant		5.Have the heat pump checked by a refrigeration technician.

4.3 Failure code table for AP board

Wire controller	Protection/Failure	Check	Solution
P1	Inlet water temp. sensor failure	1. Check the connection of inlet water sensor. 2. Check if the sensor is broken.	1. Reconnect the sensor. 2. Replace the sensor.
P2	Outlet water temp. sensor failure	1. Check the connection of outlet water sensor. 2. Check if the sensor is broken.	1. Reconnect the sensor. 2. Replace the sensor.
P3	Coil temp. sensor failure	1. Check the connection of coil temperature sensor. 2. Check if the sensor is broken.	1. Reconnect the sensor. 2. Replace the sensor.
P4	Return gas temp. sensor failure	1. Check the connection of return gas temperature sensor. 2. Check if the sensor is broken.	1. Reconnect the sensor. 2. Replace the sensor.
P5	Ambient temp. sensor failure	1. Check the connection of ambient temperature sensor. 2. Check if the sensor is broken.	1. Reconnect the sensor. 2. Replace the sensor.
P7	Winter anti-freeze protection I	No action required	
P7	Winter anti-freeze protection II	No action required	
E1	High pressure protection	1. Check if high pressure switch is broken 2. Check if there is a blockage in water circuit or water flow is not enough. 3. Check if there is a blockage in refrigerant circuit.	1. Replace high pressure switch. 3. Remove cause of blockage or increase water flow. 4. Send heat pump to dealer for detailed check.
E2	Low pressure protection	1. Check if low pressure switch is broken. 2. Check if refrigerant level is low. 3. Ambient temp. and water inlet temp. is too low.	1. Replace low pressure switch. 2. Fill up with enough refrigerant. 3. Decrease water flow. 4. Send heat pump to dealer for detailed check.
E3	Water flow switch failure	1. Check if wiring connection of flow switch is in correct position. 2. Check water flow. 3. Check if flow switch is broken. 4. Check if water pump is working.	1. Reconnect the wiring. 2. Increase water flow. 3. Replace flow switch. 4. Repair or replace water pump.
E4	Order of phases incorrect (only for 3 phase model)	Order of phases incorrect	Reconnect the phases in right order.
E8	Communication failure	Check the connection	Reconnect the connection wire.
E12	Outlet water temp. over low protection	1. Check if there is any jam in the water circuit. 2. Check if the water flow volume is enough. 3. Check if the water pump has failed to work.	1. Remove the jam. 2. Increase the water flow volume. 3. Repair or replace the water pump.
E13	Outlet water temp. superheat protection		
E14	Protection for excessive temp. difference between water inlet & outlet	1. Check if there is any blockage in the water circuit. 2. Check if the water flow volume is enough. 3. Check if the water pump is working.	1. Remove the cause of the blockage. 2. Increase the water flow volume. 3. Repair or replace the water pump.

A la atención de nuestros clientes

1. Estimado cliente, lea detenidamente este manual antes de instalar el producto, de lo contrario puede provocar daños a la bomba de calor o causar lesiones a los usuarios, así como ocasionar una pérdida económica.
2. Con el desarrollo de la ciencia y la tecnología, el producto también mejorará, de manera que le invitamos a que se mantenga actualizado con los últimos productos.
3. Si necesita más información técnica, póngase en contacto con nuestro distribuidor local.
4. Atención:

4.1 Antes de instalar la bomba de calor, compruebe si el suministro eléctrico local se corresponde con los requisitos de la bomba de calor.

Para obtener más detalles, compruebe la etiqueta de la unidad o la información de rendimiento que aparece en este manual.

4.2 Instale los dispositivos de protección eléctrica conforme a la normativa local.

4.3 Debe conectar la bomba de calor a una toma de tierra con el fin de prevenir descargas eléctricas ocasionadas por un cortocircuito inesperado dentro de la unidad.

4.4 En este manual le proporcionamos un diagrama de cableado eléctrico.

4.5 Por motivos de seguridad, no cambie ni repare la bomba de calor usted mismo. Si fuera necesario, póngase en contacto con su distribuidor local para solicitar su ayuda.

4.6 No coloque objetos dentro de la bomba de calor mientras esté en marcha. Pueden entrar en contacto con el ventilador y dañarlo, así como provocar accidentes (especialmente en el caso de los niños).

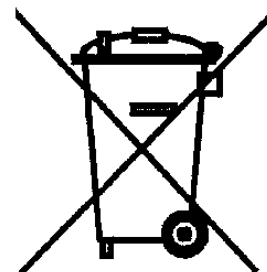
4.7 No use la bomba de calor sin la rejilla o placa, porque podría provocar accidentes o un funcionamiento anómalo de la unidad.

4.8 Si la unidad está llena de agua, póngase en contacto con su distribuidor local inmediatamente.

La unidad solo puede reiniciarse después de una inspección completa por parte de técnicos profesionales.

4.9 No está permitido que técnicos no cualificados ajusten conmutadores, válvulas o controladores en la unidad.

Versión corta manual, para la versión extendida por favor visite: www.astralpool.com



1. Prestaciones e instalación

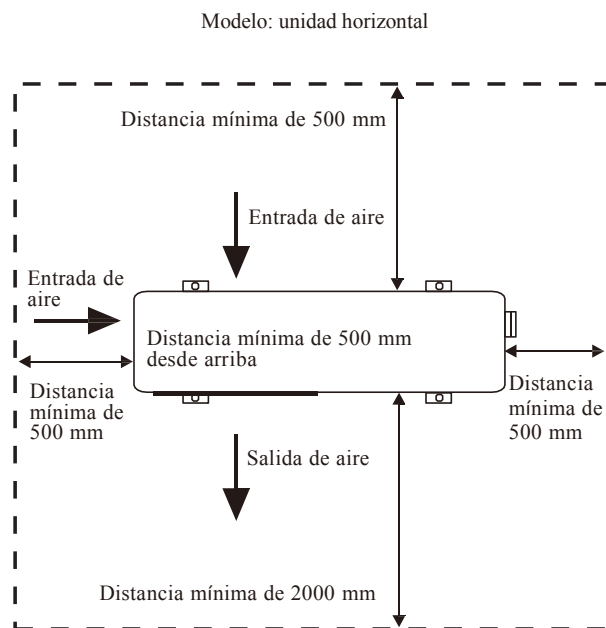
1.1 Colocación de la bomba de calor

La unidad funcionará bien en cualquier ubicación en la que se den los tres factores siguientes:

1. Aire fresco- 2. Electricidad - 3. Conductos de filtración de la piscina

La unidad puede instalarse prácticamente en cualquier lugar exterior, siempre que se respeten las distancias mínimas requeridas (véase el siguiente diagrama). En el caso de las piscinas interiores, consulte con su instalador. Si coloca la unidad en una zona con mucho viento, no tendrá problemas, por ejemplo, con la llama piloto, a diferencia de lo que suele ocurrir con los calentadores de gas.

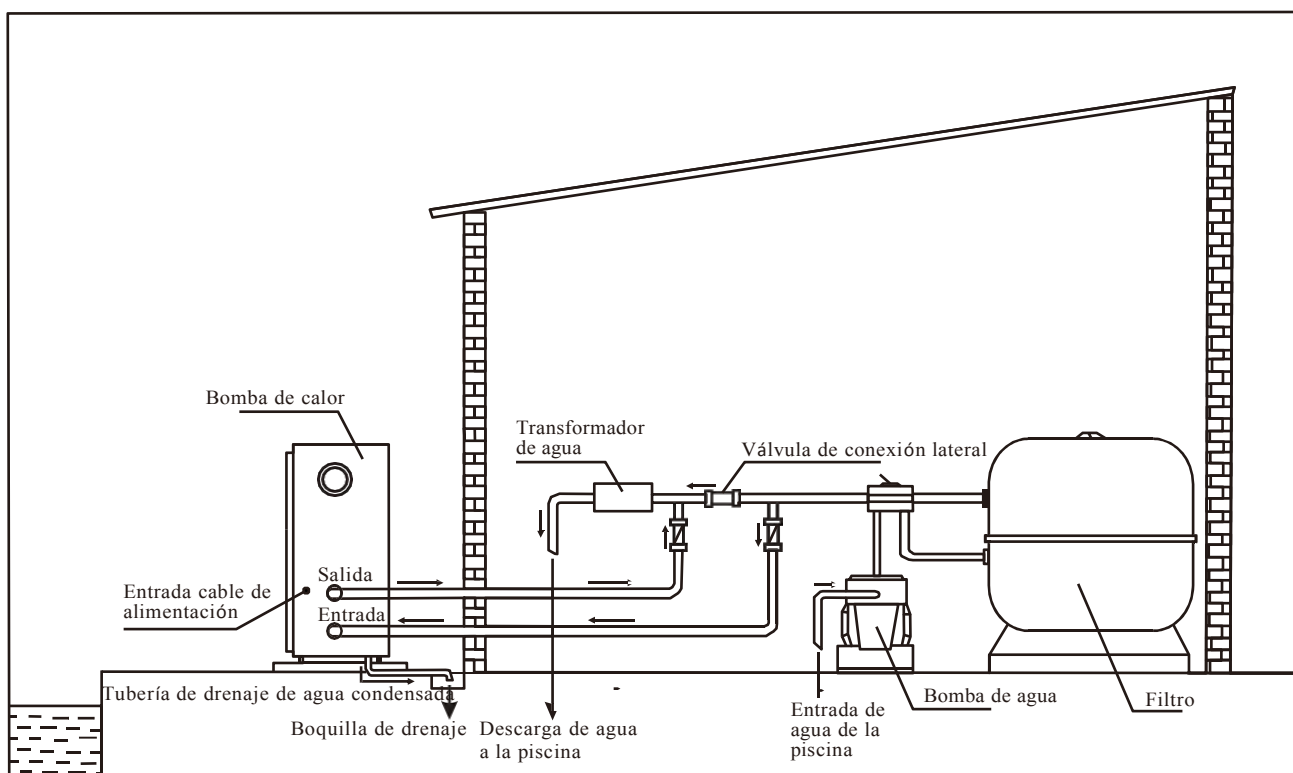
Atención: no coloque la unidad en un espacio cerrado con un volumen de aire limitado en el que el aire de descarga de la unidad recirculará cerca de arbustos que podrían bloquear la entrada de aire. Estos espacios impiden a la unidad disponer de un suministro continuo de aire fresco, reduciendo su eficiencia e impidiendo un rendimiento térmico adecuado. Observe el siguiente diagrama para conocer las distancias mínimas requeridas.



Precauciones

- No introduzca las manos ni otros objetos en la salida del aire ni el ventilador. Podría dañar la bomba de calor y causarle lesiones.
- En caso de un funcionamiento anómalo de la bomba de calor, desconecte la unidad de la corriente y póngase en contacto con un técnico profesional.
- Se recomienda encarecidamente colocar un protector alrededor de la máquina para mantener a los niños alejados de la bomba de calor.

1.2 Configuración de la instalación de la piscina

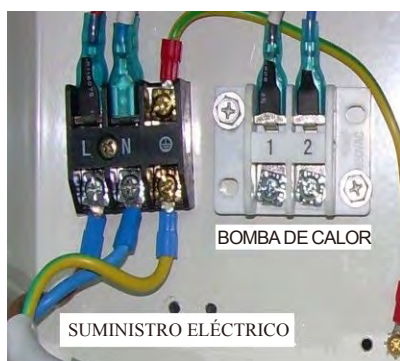


1.3 Aviso:

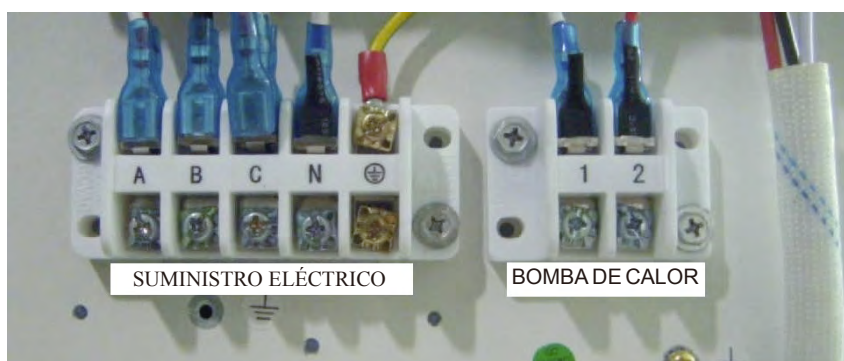
- No introduzca la mano ni otros objetos en la salida de aire ni en el ventilador. Podría dañar la bomba de calor y ocasionarle lesiones.
 - En caso de un funcionamiento anómalo de la bomba de calor, desconéctela inmediatamente de la corriente y póngase en contacto con un técnico profesional.
- Se recomienda encarecidamente colocar un protector alrededor de la unidad para mantener a los niños alejados de la bomba de calor.
- La bomba de calor debe ser conectada a la corriente por un electricista autorizado. (230V 1ph o 400V 3ph)

Importante—Aunque la bomba de calor esté aislada eléctricamente del resto de la unidad, esto únicamente impide el paso de electricidad hasta o desde el agua de la piscina. Es necesario conectar a la unidad a una toma de tierra para protegerle a usted mismo de cortocircuitos que puedan producirse dentro de la unidad. Realice una conexión adecuada a la toma de tierra.

Compruebe si el voltaje de la red eléctrica se corresponde con el voltaje de funcionamiento de la bomba de calor antes de conectar la unidad.



230V / 1ph / 50Hz



380-400V / 3ph / 50Hz

Modelo	Code	Voltaje (volt)	T3/tipo C (A)	Corriente nominal (A)	Diámetro del cable (mm ²) para longitud max de 20metros
EVOLine 6	66069	220-240	10	4.5	2 x 1.5mm ² + Tierra
EVOLine 10	66070	220-240	16	7.3	2 x 2.5mm ² + Tierra
EVOLine 13	66071	220-240	16	8.2	2 x 2.5mm ² + Tierra
EVOLine 15	66072	220-240	16	9.5	2 x 6mm ² + Tierra
EVOLine 17	67405	220-240	20	11.4	2 x 6mm ² + Tierra
EVOLine 20	66073	220-240	25	15.9	2 x 6mm ² + Tierra
EVOLine 25M	66074M	220-240	25	16.8	2 x 6mm ² + Tierra
EVOLine 25	66074	380-400	16	7.1	4 x 2.5mm ² + Tierra
EVOLine 35	66075	380-400	16	10.1	4 x 2.5mm ² + Tierra

Para la conexión de la bomba de agua, por favor, instale un contactor CA externo (no incluido en la bomba de calor).

Véase p.68

1.4 Primera puesta en marcha

Nota- Para que la unidad caliente la piscina (o el spa), la bomba de filtración debe funcionar de tal manera que el agua pueda circular a través de la bomba de calor. Sin esta circulación, la bomba de calor no se pondrá en marcha.

Cuando haya realizado y comprobado todas las conexiones, siga los pasos siguientes:

- 1). Encienda la bomba de filtración. Compruebe si hay alguna fuga.
- 2). Conecte la unidad al suministro eléctrico y presione la Tecla ON/OFF del panel de control electrónico. La unidad se pondrá en marcha cuando haya transcurrido el tiempo de retardo.
- 3). Cuando la unidad lleve funcionando un par de minutos, compruebe si el aire que sale de la unidad es más frío que la temperatura ambiente.
- 4). Compruebe el rendimiento del conmutador de flujo de la siguiente manera: con la unidad en marcha, apague la bomba de filtración.
La unidad debería desactivarse automáticamente.
- 5). La unidad y la bomba de filtración tienen que estar en marcha 24 horas al día hasta que se alcance la temperatura deseada. Una vez alcanzada la temperatura establecida, la unidad se apagará automáticamente. Mientras la bomba de filtración esté en marcha, la unidad se reiniciará automáticamente cuando la temperatura de la piscina baje más de un 1°C por debajo de la temperatura fijada.

Dependiendo de la temperatura inicial de la piscina y de la temperatura del aire, puede tardar varios días en alcanzarse la temperatura del agua deseada. Cubrir la piscina puede reducir drásticamente este periodo.

Flujostato — la unidad está equipada con un conmutador de flujo que se enciende cuando hay suficiente agua fluyendo por la unidad y se apaga cuando el flujo de agua es demasiado bajo.(P.ej. si se apaga la bomba de filtración).

Retardo — la unidad viene equipada de serie con un retardo inicial de 3 minutos para proteger los componentes eléctricos y los contactos. Transcurrido dicho tiempo de retardo, la unidad se reiniciará automáticamente. Incluso una breve interrupción del suministro eléctrico activará el retardo inicial e impedirá que la unidad se inicie inmediatamente. Otras interrupciones del suministro eléctrico durante el periodo de retardo no tendrán efectos sobre la cuenta atrás de 3 minutos.

2. Control de la bomba de calor

2.1 Manejo de la pantalla de control

Cuando la bomba de calor está conectada a la corriente, el controlador muestra una pantalla completa en la que se indica que ya está conectada la unidad. Si la conexión falla en 10 segundos, compruebe las conexiones entre el cable de comunicación y la pantalla de control, o Cambie la pantalla de control por otra.

Funciones de los botones:

Botón : interruptor ON/OFF para activar o desactivar la bomba de calor.

Botón **TIMER** (TEMPORIZADOR): el botón Timer enciende o apaga el temporizador.

Botón **MODE** (MODO): para cambiar entre modo calefacción, refrigeración y automático.

Para introducir la configuración de parámetros y confirmar los ajustes.

Botones “+” “-”: para aumentar o disminuir el valor.

Definición de los iconos:

 -- icono de calefacción, muestra que la bomba de calor está en modo calefacción.

 --icono de refrigeración, muestra que la bomba de calor está en modo refrigeración.

 --icono automático, muestra que la bomba de calor está en modo automático.

 --icono de alarma, muestra la alarma del sistema

 --icono de bloqueo del teclado, muestra que los botones de la pantalla de control están bloqueados.

 --señal de wifi.

Nota: 1. La bomba de calor no está equipada con un calentador eléctrico interno, solo proporciona el terminal para conexión externa.

2. La velocidad del ventilador se controla automáticamente por la temperatura ambiente, no funciona manualmente.

2.2. Funcionamiento del controlador de la APP

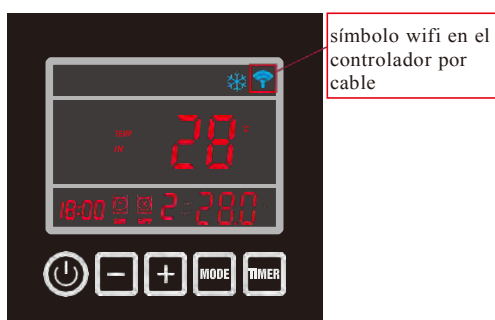
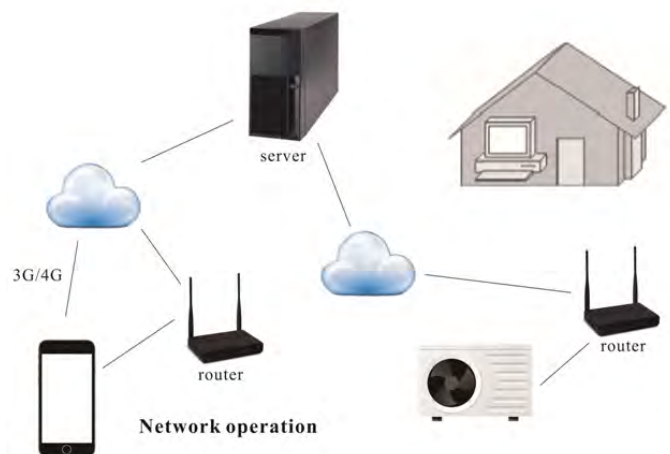
2.2.1 Principio de funcionamiento del control de la APP

Requisitos para sistema Android:

1. Versión del sistema sobre 2.3.7 (2.3.7 no incluido).
2. Resolución 800 * 480 y superiores.
3. APK 40M y encima, la tarjeta del TF o construir-en almacenamiento.
4. Exigir el sistema que quedan 100 MB de almacenamiento.

Requisitos para iPhone iOS sistema:

1. Para la versión del sistema ios 8.x y superiores.
2. Para el iPhone 4s y últimos.
3. Por lo menos 40M de almacenamiento de información en el teléfono.



Inicie la bomba de calor y pulse al mismo tiempo el botón “-” y el botón “TIMER” en la pantalla de control durante 3 segundos para activar la pantalla de control WIFI. El icono WIFI comienza a parpadear y busca la red WIFI más cercana.

Tabla-resumen de parámetros (1)

Parámetro	Panel de control	Descripción APP	Intervalo	Predeterminada	Observación
F0/00	Ajuste temp. refrigeración	Ajuste temp. refrigeración	8~37°C	12°C	Ajustable
F1/01	Ajuste temp. calefacción	Ajuste temp. calefacción	8~40°C	28°C	Ajustable
F2/02	Tiempo entre ciclos de descongelación	Tiempo entre ciclos de descongelación	10~90 min.	45 min.	Por técnico
F3/03	Temp. evaporador. Inicio descongelación	Temp. evaporador. Inicio descongelación	-30~0°C	-7°C	Por técnico
F4/04	Temp. evaporador. Fin de descongelación	Temp. evaporador. Fin de descongelación	2~30°C	13°C	Por técnico
F5/05	Tiempo de descongelación	Tiempo de descongelación	1~12 min.	8 min.	Por técnico
F6/06	N.º de Sistema de refrigeración	N.º de Sistema de refrigeración	1~4	1	Por técnico
F7/07	Apagado del ajuste de memoria	Apagado del ajuste de memoria	0 (No) / 1 (Sí)	1 (sí)	Por técnico
F8/08	Tipo de unidad (0=solo refrigeración/1=bomba de calor / 2= calefacción EI /3=agua caliente)	Tipo de unidad	0~3	1 (bomba de calor)	Por técnico
F9/09*	Ajuste bomba de filtración (0=siempre en funcionamiento/1=funciona 5 min./2 h)	Ajuste bomba de filtración	0~1	0	Por técnico
F10/10	Reinicio AUTOMÁTICO Refrigeración/Calefacción	Reinicio AUTOMÁTICO Refrigeración/Calefacción	8~40°C	28°C	Por técnico
F11/11	Inicio-Parada temp. Delta	Inicio-Parada temp. Delta	1~20°C	2°C	Por técnico
F12/12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F13/13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F14/14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F15/15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F16/16	Dirección válvula de 4 vías	Dirección válvula de 4 vías	0 (calefacción) / 1 (refrigeración)	0	Por técnico
F17/17	Protección anticongelación del agua, ajuste temp. ambiente	Aire anticongelante para agua	0~15°C	0°C	Por técnico
F18/18	Protección anticongelación del agua. Ajuste temp. de agua entrante	Agua entrante para anticongelación del agua	2~14°C	4°C	Por técnico

Tabla de parámetros generales (2)

Parámetro	Pantalla de control	Descripción APP	Rango	Predeterminada	Observaciones
F19/19	Ajuste de temp. de entrada/salida de la protección contra sobrecalentamiento con intercambio térmico (para reducir flujo de agua)	Ajuste protección sobrecalentamiento	3~20°C	5°C	Por técnico
F20/20	Ajuste protección de temp. de entrada-salida de agua (solo en modo refrigeración)	Protección refrigeración de entrada-salida	5~20°C	13°C	Por técnico
F21/21	Protección de temp. de salida de agua en modo calefacción	Protección calefacción agua	20~90°C	60°C	Por técnico
F22/22	Retardo de inicio del compresor (tras inicio de la bomba de filtración)	Retardo inicio del compresor	5~99S	60S	Por técnico
F23/23	Retardo de parada bomba de filtración (tras parada del compresor)	Retardo parada bomba	5~99S	30S	Por técnico
F24/24	Ajuste temp. ambiente para inicio calefactor inferior	Inicio calefactor inferior	0~20°C	7°C	Por técnico
F25/25	Ajuste temp. ambiente para cambiar la velocidad del ventilador	Ajuste temp. velocidad ventilador	5~40°C	27°C	Por técnico
F26/26	Cambiar Fahrenheit/Celsius(0=C/1=F)	Fahrenheit/Celsius	0(C)/1(F)	0	Por técnico
F27/27	Restablecer ajustes de fábrica	Restablecer ajustes de fábrica	0 (Restablecer)/ 1(Ajuste actual)	1	Por técnico

Observaciones: para cambiar el ajuste que viene predeterminado de fábrica a través del teléfono se necesita una contraseña que solo está disponible para el técnico.

* Funciona 5min/2 h= bomba de filtración funciona 5 min cada 2 horas comprobando la temp. de entrada, funcionará 5 min, en este periodo ignorará el conmutador de flujo.

** (0>manual, en modo manual están activados los parámetros 13 y 14 /1=automático, en modo automático el parámetro 13 está desactivado, solo son válidos los parámetros 12 y 14).

Tabla de valores de medición del sistema (2)

Parámetro	Descripción	Rango	Observación
T0	Temp. entrada del agua	-9~99°C	Valor de medición
T1	Temp. salida del agua	-9~99°C	Valor de medición
T2	Temp. serpentín del evaporador	-9~99°C	Valor de medición
T3	Temp. ambiente	-9~99°C	Valor de medición
T4	Temp. del gas de retorno	-9~99°C	Valor de medición
T5	Elec. válvula de expansión	10~50(1=10P)	Valor de medición
T6	No se usa	-9~99°C	Valor de medición
T7	No se usa	-9~99°C	Valor de medición

Observaciones: "Γ" = "T", p.ej. "Γ0"=T0".

3. Dirección

3.1 Química del agua de la piscina

Debe prestarse especial atención al equilibrio químico del agua de la piscina. Los valores del agua de la piscina siempre deberían mantenerse en los siguientes límites:

	Min.	Máx.
pH	7,0	7,4
Cloro libre (mg/l)	0,5	1,2
TAC (mg/l)	100	175
Sal (g/l)		6

Importante: si no se cumplen estos límites, la garantía quedará anulada.

Nota: superar uno o más de estos límites puede dañar la bomba de calor sin posibilidades de reparación. Instale el equipo de tratamiento para piscinas (p.ej. sistemas de dosificación de productos químicos) después de la salida de agua de la bomba de calor, sobre todo si los productos químicos se añaden automáticamente al agua (p.ej. sistemas de dosificación automática de productos químicos).

Debería instalarse, asimismo, una válvula antirretorno entre la salida de la bomba de calor y el equipo de tratamiento de aguas para impedir que los productos fluyan de nuevo por la bomba de calor si la bomba de filtración se detiene.

3.2 Hibernación de la bomba de calor

Importante: si no se adoptan las precauciones necesarias para la hibernación puede dañarse la bomba de calor y quedar anulada la garantía.

La bomba de calor, la bomba de filtración, el filtro y los conductos deben estar protegidos en zonas donde la temperatura pueda descender por debajo del punto de congelación. Evacúe toda el agua de las bombas de calor siguiendo estos pasos:

1. Desconecte el suministro eléctrico de la bomba de calor.
2. Cierre por completo el suministro de agua de la bomba de calor.
3. Desconecte los accesorios de conexión de entrada y salida de agua de la bomba de calor y deje que el agua se drene fuera de la unidad. Asegúrese de que sale toda el agua de la bomba de calor.
4. Vuelva a colocar, sin apretarlos, los accesorios de conexión de entrada y salida de agua a la bomba de calor para impedir que se acumule suciedad en los conductos.

Nota: si decide usar la protección anticongelante integrada no tiene que tomar estas precauciones.

3.3 Reinicio de la bomba después del invierno

Si ha vaciado la bomba de calor para realizar la hibernación, siga los pasos que constan a continuación para reiniciarla en primavera:

1. Primero compruebe que no hay suciedad en los conductos y que no hay problemas estructurales.
2. Compruebe que los conductos de entrada y salida de agua está bien sujetos. Compruebe que la “entrada de agua” y “salida de agua” son correctas conforme a las etiquetas de la bomba de calor. (salida de agua de la unidad de filtración = entrada de agua en la bomba de calor).
3. Inicie la bomba de filtración para iniciar el flujo de agua por la bomba de calor. Ajuste el by-pass para que haya suficiente agua fluyendo a través de la bomba de calor. Por lo general, en sistemas de filtración pequeños, el by-pass puede estar cerrado, de tal forma que toda el agua que circula pasa a través de la bomba de calor.
4. Vuelva a conectar el suministro eléctrico a la bomba de calor y encienda la bomba.

4. Mantenimiento e inspección

4.1 Mantenimiento

- ✓ Compruebe la entrada de agua y el drenaje a menudo. El flujo de entrada de agua y aire en el sistema debería ser suficiente para que su funcionamiento y fiabilidad no se vean comprometidos. Limpie el filtro de la piscina periódicamente para evitar dañar la unidad como consecuencia de la obstrucción del filtro.
- ✓ El área que rodea la unidad debe ser espaciosa y estar bien ventilada. Limpie los laterales de la bomba de calor regularmente para mantener un buen intercambio de calor y ahorrar energía.
- ✓ Compruebe si todos los procesos de la unidad están operativos y preste especial atención a la presión de funcionamiento del sistema de refrigeración.
- ✓ Compruebe el suministro eléctrico y las conexiones de cables periódicamente. Si la unidad deja de funcionar con normalidad o si nota algún olor procedente de un componente eléctrico, solicite la reparación o el reemplazo oportunos.
- ✓ Además debería purgar el agua si la unidad no funciona durante un periodo de tiempo prolongado. Compruebe todas las partes de la unidad detenidamente y llene el sistema por completo con agua antes de encenderlo de nuevo tras la purga.

Por favor, siga las instrucciones de mantenimiento para el gas refrigerante de acuerdo con el Reglamento (UE) no 517/2014

4.2 Guía de resolución de problemas

Una instalación incorrecta puede provocar una sobrecarga eléctrica, lo que podría ocasionar la muerte o lesiones graves a usuarios, instaladores o terceros por descarga eléctrica y, además, también puede provocar daños a la bomba de calor. **NO** intente modificar la configuración interna de la bomba de calor.

1. Mantenga las manos y el pelo alejados de las hojas del ventilador para evitar daños.
2. Si no está familiarizado con su sistema de filtración de piscinas y su bomba de calor:
 - a. **No** intente realizar ajustes ni mantenimiento sin consultar con un distribuidor, un profesional de piscinas o un contratista de aire acondicionado.
 - b. Lea íntegramente el manual de instalación antes de usar, realizar el mantenimiento o realizar ajustes en la unidad
 - c. Espere 24 horas tras la instalación antes de poner en marcha la bomba de calor para evitar dañar el compresor. (Si la bomba de calor se ha transportado y llevado todo el tiempo con los pies hacia abajo, puede ponerla en marcha de inmediato).

Nota: apague la corriente antes de realizar el mantenimiento o las reparaciones oportunas.

Problema:	La bomba de calor no funciona.
Observación:	La pantalla no se ilumina y el ventilador/compresor no genera ningún sonido.
Posible causa	Solución
No hay suministro eléctrico.	Compruebe el suministro eléctrico (cableado, fusibles...).

Problema:	La bomba de calor funciona con normalidad, pero no calienta nada o no lo suficiente.
Observación:	La pantalla muestra la temperatura, pero no aparecen códigos de error.
Posible causa	Solución
1. Capacidad insuficiente de la bomba de calor en proporción al tamaño de la piscina.	1. Instale un modelo más grande u otra bomba de calor. Cubra la piscina para limitar la pérdida de calor.
2. El compresor funciona, no así el ventilador.	2. Compruebe el cableado eléctrico del ventilador. Cambie el motor del condensador o del ventilador, si fuera necesario.
3. El ventilador funciona, no así el compresor.	3. Compruebe el cableado eléctrico del compresor. Cambie el condensador o el compresor si fuera necesario.
4. La bomba de calor no se ha colocado en un lugar óptimo.	4. Compruebe que hay suficiente circulación de aire (véase el manual para obtener más detalles).
5. El ajuste de temperatura es deficiente.	5. Establezca la temperatura correcta.
6. El by-pass no está ajustado.	6. Llame a un instalador para que reajuste el by-pass.
7. Se forma demasiado hielo en el evaporador.	7. Llame a un instalador para que compruebe la configuración de control de descongelación automática
8. No hay suficiente refrigerante.	8. Llame a un técnico especialista en refrigeración para que compruebe la bomba de calor.

Problema:	La bomba de calor funciona con normalidad, pero el agua se enfría en lugar de calentarse.	
Observación:	La pantalla muestra la temperatura, pero no aparecen códigos de error.	
Posible causa		Solución
1. Ha seleccionado el modo incorrecto.		1. Verifique los parámetros, seleccione el modo correcto.
2. El controlador no funciona.		2. Compruebe el voltaje del cableado eléctrico conectado a la válvula de 4 vías. Si no hay corriente, cambie el controlador.
3. La válvula de 4 vías no funciona.		3. Compruebe el voltaje del cableado eléctrico conectado a la válvula de 4 vías. Si hay corriente, cambie el serpentín. Si el problema persiste, llame a un técnico especialista en refrigeración para que compruebe la bomba de calor.

Problema:	La bomba de calor no se detiene.	
Observación:	La pantalla muestra la temperatura, pero no aparecen códigos de error.	
Posible causa		Solución
1. El ajuste de parámetros es incorrecto.		1. Compruebe la configuración de los parámetros y ajústelos si fuera necesario (parámetros justo por encima de la capacidad de la bomba).
2. El conmutador de presión no funciona.		2. Compruebe el funcionamiento del conmutador de presión apagando la bomba de filtración y reiniciándola. Si la bomba de calor no reacciona a esta acción, debe ajustar o reemplazar el conmutador de presión.
3. Se ha producido un fallo eléctrico.		3. Póngase en contacto con su instalador.

Problema:	Hay una fuga de agua.	
Observación:	Hay una considerable cantidad de agua debajo de la bomba de calor.	
Posible causa		Solución
1. Hay condensación debido a humedad atmosférica.		1. No se requiere ninguna acción.
2. Hay una fuga de agua.		2. Intente localizar la fuga y compruebe si hay cloro presente en el agua. Si fuera el caso, debe reemplazar la bomba de calor temporalmente <u>mientras la reparan</u> .

Problema:	Se forma una cantidad anómala de hielo en el evaporador.	
Observación:	El evaporador está cubierto de hielo en su mayoría.	
Posible causa		Solución
1. No hay suficiente flujo de entrada de aire.		1. Compruebe la ubicación de la bomba de calor y retire la suciedad que pueda haber en el evaporador.
2. La temperatura del agua es elevada.		2. Si el agua de la piscina ya está suficientemente caliente (por encima de 29°C), la probabilidad de que se forme hielo aumenta. Una posible opción es disminuir la temperatura fijada.
3. Ajuste incorrecto de control de descongelación automática.		3. Compruebe la configuración de la función de descongelación junto con su instalador.
4. La válvula de 4 vías no funciona.		4. Compruebe el voltaje del cableado eléctrico de la válvula de 4 vías. Si no hay corriente, cambie el serpentín. Si el problema persiste, solicite a un técnico especialista en refrigeración que compruebe la bomba de calor.
5. No hay suficiente refrigerante.		5. Solicite a un técnico especialista en refrigeración que compruebe la bomba de calor.

4.3 Tabla de códigos de error para base AP

Controlador cableado	Protección/Error	Comprobación	Solución
P1	Error del sensor de temp. del agua entrante	1. Compruebe la conexión del sensor de agua entrante. 2. Compruebe si el sensor está roto.	1. Reconecte el sensor. 2. Cambie el sensor.
P2	Error del sensor de temp. del agua saliente	1. Compruebe la conexión del sensor de agua saliente. 2. Compruebe si el sensor está roto.	1. Reconecte el sensor. 2. Cambie el sensor.
P3	Error del sensor de temp. del serpentín	1. Compruebe la conexión del sensor de temp. del serpentín. 2. Compruebe si el sensor está roto.	1. Reconecte el sensor. 2. Cambie el sensor.
P4	Error del sensor de temp. del gas de retorno	1. Compruebe la conexión del sensor de temp. del gas retorno. 2. Compruebe si el sensor está roto.	1. Reconecte el sensor. 2. Cambie el sensor.
P5	Error del sensor de temp. ambiente	1. Compruebe la conexión del sensor de temp ambiente. 2. Compruebe si el sensor está roto.	1. Reconecte el sensor. 2. Cambie el sensor.
P7	Protección anticongelante invierno I	No se requiere ninguna acción	
P7	Protección anticongelante invierno II	No se requiere ninguna acción	
E1	Protección de alta presión	1. Compruebe si el conmutador de alta presión está roto. 2. Compruebe si hay obstrucción en el circuito de agua o si no hay suficiente flujo de agua. 3. Compruebe si hay obstrucción en el circuito de refrigeración.	1. Cambie el conmutador de alta presión. 2. Elimine la causa de obstrucción o incremente el flujo de agua. 3. Envíe la bomba de calor al distribuidor para que realice una comprobación minuciosa.
E2	Protección de baja presión	1. Compruebe si el conmutador de baja presión está roto. 2. Compruebe si el nivel de refrigerante es bajo. 3. La temp. ambiente y la temp. del agua entrante son demasiado bajas.	1. Cambie el conmutador de baja presión. 2. Rellene con suficiente refrigerante. 3. Disminuya el flujo de agua. 4. Envíe la bomba de calor al distribuidor para que realice una comprobación minuciosa.
E3	Error del conmutador de flujo de agua	1. Compruebe si los cables de conexión del conmutador de flujo están en la posición correcta. 2. Compruebe el flujo de agua. 3. Compruebe si el conmutador de flujo está roto. 4. Compruebe si la bomba de agua está en marcha.	1. Reconecte el cableado. 2. Incremente el flujo de agua. 3. Cambie el conmutador de flujo. 4. Repare o cambie la bomba de agua.
E4	Orden de fases incorrecto (solo para el modelo de 3 fases)	Orden de las fases incorrecto	Reconecte las fases en el orden correcto.
E8	Error de comunicación	Compruebe la conexión	Reconecte el cable de conexión.
E12	Temp. salida de agua por encima de protección baja	1. Compruebe si hay atascos en el circuito de agua. 2. Compruebe si hay suficiente flujo de agua. 3. Compruebe si la bomba de agua ha dejado de funcionar.	1. Retire el atasco. 2. Incremente el volumen de flujo de agua. 3. Repare o cambie la bomba de agua.
E13	Temp. de salida de agua de protección frente a sobrecalentamiento		
E14	Protección por exceso de diferencia de temp. entre entrada y salida de agua	1. Compruebe si hay obstrucción en el circuito de agua. 2. Compruebe si hay suficiente volumen de flujo de agua. 3. Compruebe si la bomba de agua está funcionando.	1. Elimine la causa de obstrucción. 2. Incremente el volumen de flujo de agua. 3. Repare o cambie la bomba de agua.

À l'attention de nos clients

1. Chers clients, veuillez lire attentivement le présent manuel avant d'installer le produit, pour éviter d'endommager la pompe à chaleur, de blesser les utilisateurs ou de subir des pertes économiques.
2. Ce produit sera amené évoluer au rythme du développement scientifique et technologique. Nous vous invitons donc à vous procurer les produits les plus récents.
3. Si vous souhaitez obtenir plus d'informations techniques, veuillez contacter votre distributeur.
4. Attention :

4.1 Avant d'installer la pompe à chaleur, assurez-vous que l'alimentation locale correspond aux exigences de l'appareil.

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'étiquette sur l'appareil ou aux données de performance fournies dans le présent manuel.

4.2 Veuillez installer les dispositifs de protection électrique en accord avec la réglementation locale.

4.3 La mise à la masse de la pompe à chaleur est nécessaire afin d'éviter toute décharge électrique due à un court-circuit fortuit à l'intérieur de l'appareil.

4.4 Un schéma de câblage électrique est fourni dans le présent manuel.

4.5 Pour des raisons de sécurité, ne tentez pas de modifier ou de réparer la pompe à chaleur vous-même.

Si besoin, veuillez demander de l'aide à votre distributeur.

4.6 N'insérez aucun objet dans la pompe à chaleur quand elle est en marche. Le contact avec le ventilateur pourrait endommager l'appareil ou provoquer des accidents (notamment chez les enfants).

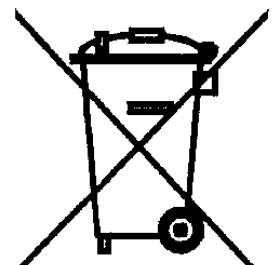
4.7 N'utilisez pas la pompe à chaleur si la grille ou la plaque ne sont pas en place, pour éviter les accidents ou un fonctionnement anormal de l'appareil.

4.8 Si l'appareil est rempli d'eau, veuillez contacter immédiatement votre distributeur.

L'appareil pourra être redémarré après avoir été entièrement inspecté par des techniciens professionnels.

4.9 Les techniciens non qualifiés ne sont pas autorisés à régler les interrupteurs, les robinets ou les télécommandes de l'appareil

Version courte manuelle, pour la version élargie s'il vous plaît visitez: www.astralpool.com



1. Performance et installation

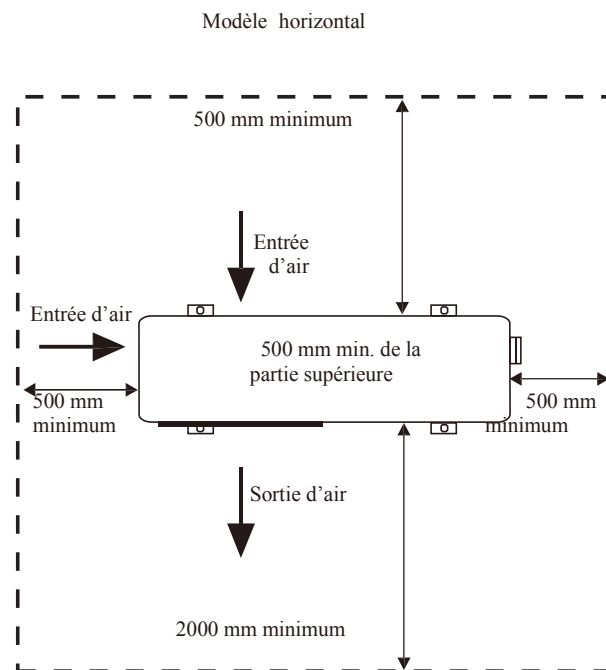
1.1 Emplacement de la pompe à chaleur

L'appareil peut fonctionner à n'importe quel endroit à condition de réunir trois éléments :

1. Ai frais - 2. Électricité - 3. Conduite de filtre du bassin

L'appareil peut être installé à peu près n'importe où en extérieur, à condition de respecter les distances minimales par rapport aux autres objets (voir schéma ci-dessous). Pour les piscines intérieures, veuillez consulter votre installateur. Contrairement à ce qui arrive souvent avec les chauffages au gaz, l'appareil peut être installé dans une zone exposée au vent sans que cela ne pose de problème (bec brûleur et autres).

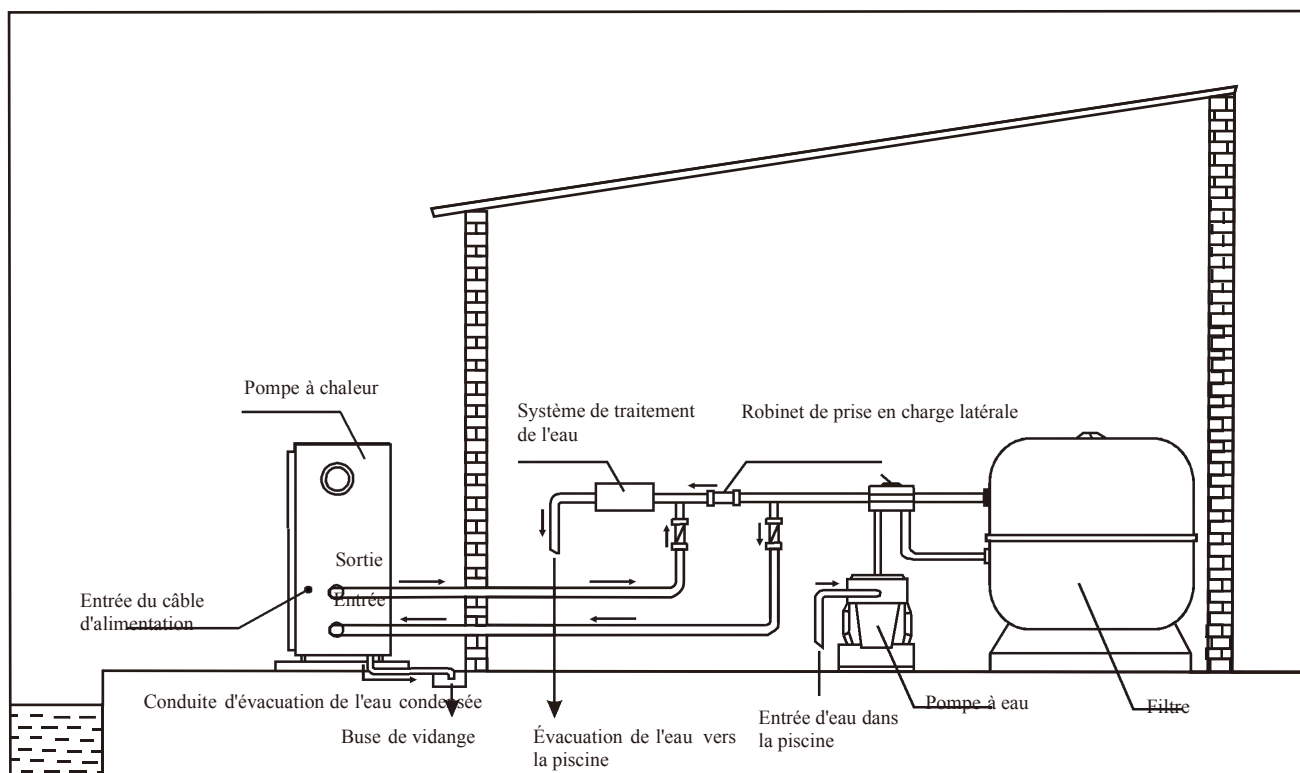
Attention : ne placez pas l'appareil dans une zone confinée où le volume d'air est limité. L'air rejeté par l'appareil serait en effet remis en circulation. N'installez pas non plus l'appareil à proximité d'arbustes, qui pourraient bloquer l'entrée d'air. De tels emplacements ne permettent pas une arrivée continue d'air frais vers l'appareil, ce qui peut réduire son efficacité et empêcher une production de chaleur adéquate. Reportez-vous au schéma ci-dessous pour connaître les distances minimales requises.



Précautions

- Ne mettez pas les mains ou tout autre objet dans la sortie d'air et le ventilateur. Cela pourrait abîmer la pompe et provoquer des blessures.
- Si vous détectez la moindre anomalie, coupez immédiatement l'alimentation et contactez un technicien professionnel.
- Il est fortement recommandé de placer une protection autour de l'appareil pour tenir les enfants hors de portée de la pompe à chaleur.

1.2 Configuration du système de la piscine

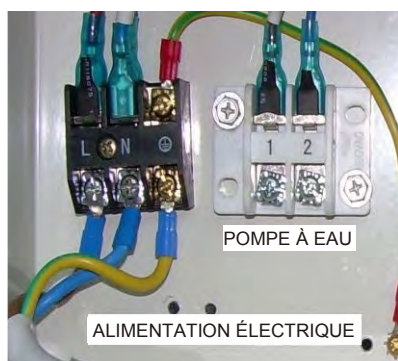


1. Avertissement :

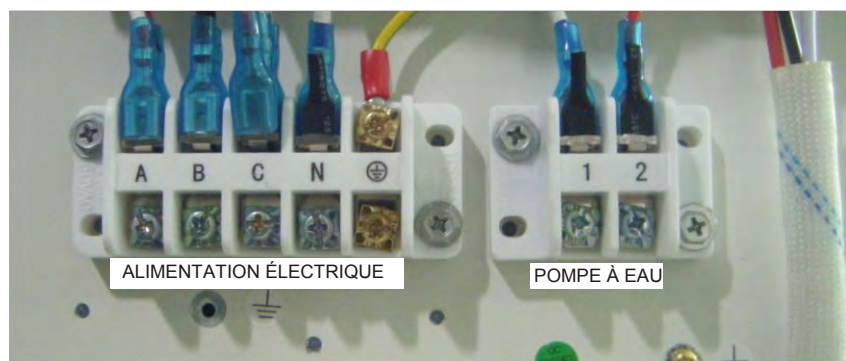
- Ne pas mettre les mains ou tout autre objet dans la sortie d'air et le ventilateur. Cela pourrait abîmer la pompe et provoquer des blessures.
- Si vous détectez la moindre anomalie la pompe à chaleur, coupez immédiatement l'alimentation et contacter un technicien professionnel.
- Il est fortement recommandé de placer une protection autour de l'appareil pour tenir les enfants hors de portée de la pompe à chaleur.
- La pompe à chaleur doit être branchée à l'alimentation électrique (230 V 1 ph ou 400 V 3 ph) par un électricien habilité.

Important— L'isolation électrique de la pompe à chaleur du reste de l'appareil empêche seulement le passage de l'électricité vers ou depuis l'eau de la piscine. La mise à la masse de l'appareil est donc nécessaire pour vous protéger des courts-circuits à l'intérieur de l'appareil. Veillez à assurer une mise à la masse adéquate.

Vérifiez que la tension électrique correspond à la tension de fonctionnement de la pompe à chaleur avant de brancher l'appareil.



230 V / 1 ph / 50 Hz



380-400 V / 3 ph / 50 Hz

Modèle	Codes	Tension (volt)	T3/type C (A)	Courant (A)	Diamètre du câble (mm ²) pour max longueur 20m
EVOLine 6	66069	220-240	10	4.5	2 x 1.5mm ² + Terre
EVOLine 10	66070	220-240	16	7.3	2 x 2.5mm ² + Terre
EVOLine 13	66071	220-240	16	8.2	2 x 2.5mm ² + Terre
EVOLine 15	66072	220-240	16	9.5	2 x 6mm ² + Terre
EVOLine 17	67405	220-240	20	11.4	2 x 6mm ² + Terre
EVOLine 20	66073	220-240	25	15.9	2 x 6mm ² + Terre
EVOLine 25M	66074M	220-240	25	16.8	2 x 6mm ² + Terre
EVOLine 25	66074	380-400	16	7.1	4 x 2.5mm ² + Terre
EVOLine 35	66075	380-400	16	10.1	4 x 2.5mm ² + Terre

Pour le raccordement de la pompe à eau, s'il vous plaît équiper l'extérieur A / C contacteur approprié (non inclus dans la pompe à chaleur).

Voir p. 68

1.4 Premier démarrage

Remarque - Pour que l'appareil chauffe la piscine (ou le spa), la pompe à filtration doit fonctionner de manière à ce que l'eau circule à travers la pompe à chaleur. Sans cette circulation, la pompe à chaleur ne démarrera pas.

Après avoir effectué et vérifié tous les branchements, veuillez suivre les étapes suivantes :

- 1). Allumer la pompe à filtration. Vérifier la présence de fuites.
- 2). Mettre l'appareil sous tension, puis appuyer sur la touche ON/OFF de la télécommande. L'appareil devrait démarrer quand le délai de temporisation s'est écoulé.
- 3). Laisser l'appareil tourner quelques minutes puis vérifier que l'air qui s'en échappe est plus froid que la température ambiante.
- 4). Pour vérifier le fonctionnement du capteur de débit, procéder comme suit : l'appareil étant en marche, éteindre la pompe à filtration. L'appareil devrait aussi s'éteindre automatiquement.
- 5). Laisser l'appareil et la pompe à filtration en marche 24h/24 jusqu'à ce que l'eau du bassin soit à la température désirée. Une fois atteinte cette température, l'appareil s'éteint tout seul. Tant que la pompe à filtration est en marche, l'appareil redémarre automatiquement si la température du bassin baisse de plus de 1°C en-dessous de la température définie.

En fonction de la température de l'eau du bassin et de la température ambiante au démarrage de l'appareil, l'eau peut mettre plusieurs jours à atteindre la température souhaitée. Ce délai peut être fortement réduit en couvrant la piscine.

Capteur de débit d'eau— l'appareil est équipé d'un capteur de débit qui s'allume quand une quantité d'eau suffisante est passée par l'appareil et s'éteint quand le débit d'eau devient trop faible (par ex. quand la pompe à filtration est éteinte).

Temporisation— l'appareil est équipé d'un retardateur de démarrage intégré de 3 min qui protège les composants et les contacts électriques. L'appareil redémarre automatiquement après le délai de temporisation. Une brève interruption de l'alimentation électrique suffit à activer la temporisation et à empêcher un démarrage immédiat de l'appareil. Si l'alimentation est à nouveau interrompue pendant ce délai, cela n'a pas d'effet sur le délai de 3 min.

2. Commande de la pompe à chaleur

2.1 Fonctions de l'écran

Quand la pompe à chaleur est sous tension, l'écran s'allume, ce qui indique qu'il est déjà branché. Si rien ne se passe au bout de 10 secondes, vérifiez les branchements entre l'alimentation et la télécommande ou remplacez la télécommande.

Rôle des boutons :

 : Mise en marche ou arrêt de la pompe à chaleur.

TIMER : Mise en marche ou arrêt du programmeur

MODE : Sélection des modes chauffage, refroidissement et automatique.

Modification et confirmation des paramètres.

+ et **-** : hausse ou baisse d'une valeur.

Signification des icônes :

 --icône chauffage, indiquant que la pompe est en mode chauffage.

 --icône refroidissement, indiquant que la pompe est en mode refroidissement.

 --icône automatique, indiquant que la pompe est en mode automatique.

 --icône alarme, indiquant l'alarme système.

 -- icône verrouillage du clavier, indiquant que les boutons de la télécommande sont verrouillés.

 -- signal wifi.

Remarque : 1. La pompe à chaleur n'est pas dotée d'un chauffage électrique interne ; seule une connexion externe est prévue.

2. La vitesse du ventilateur n'est pas réglable manuellement ; elle est contrôlée automatiquement par la température ambiante.

2.2. Fonctionnement de l'application de commande

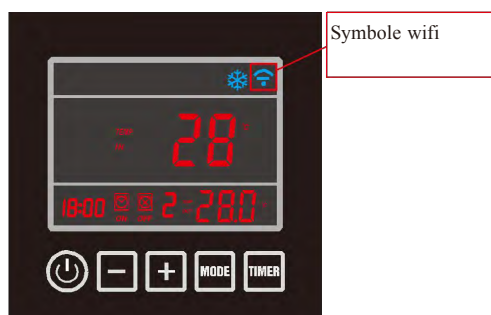
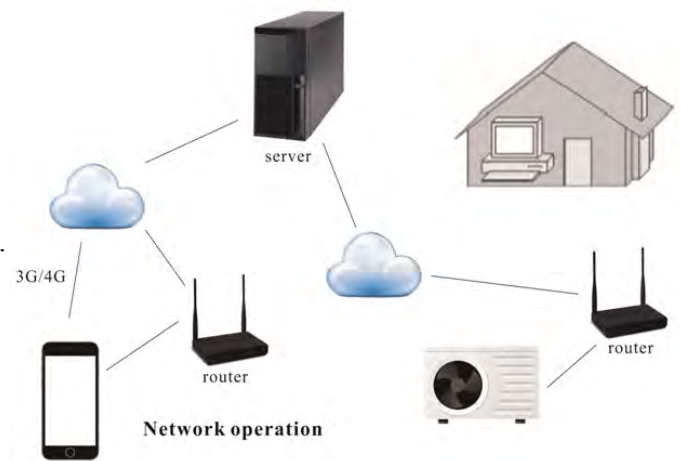
2.2.1 Principe de fonctionnement

Exigences pour le système Android :

1. Le système version ci-dessus 2.3.7 (2.3.7 non inclus).
2. Résolution 480 * 800 et ci-dessus.
3. APK 40M et abov, carte TF ou construire-dans le stockage.
4. Obliger le système à avoir restant 100 MB de stockage.

Exigences pour iPhone iOS système :

1. Pour la version du système ios 8.x et supérieur.
2. Pour l'iphone 4 s et celles de ce dernier.
3. Au moins 40M de stockage restant dans le téléphone.



Mettez la pompe en marche et appuyez en même temps sur les boutons - et TIMER pendant 3 sec pour activer l'icône WIFI. L'icône WIFI commence à clignoter et à chercher des réseaux à proximité.

Tableau général de paramètres (1)

Paramètre	Écran de contrôle	Description APP	Intervalle	Défaut	Remarque
F0/00	Réglage température - mode refroidissement	Réglage de la temp. en mode refroidissement	8~37 °C	12 °C	Réglable
F1/01	Réglage température - mode chauffage	Réglage de la temp. en mode chauffage	8~40 °C	28 °C	Réglable
F2/02	Intervalle entre cycles de dégivrage	Intervalle entre cycles de dégivrage	10~90 min	45 min	Technicien
F3/03	Température évaporateur pour amorcer dégivrage	Temp. évaporateur pour amorcer dégivrage	-30~0 °C	-7 °C	Technicien
F4/04	Température évaporateur pour arrêter dégivrage	Temp. évaporateur pour arrêter dégivrage	2~30 °C	13 °C	Technicien
F5/05	Durée de dégivrage	Durée de dégivrage	1~12 min	8 min	Technicien
F6/06	Nombre de systèmes réfrigérants	Nombre de systèmes réfrigérants	1~4	1	Technicien
F7/07	Réglage mémoire hors tension	Réglage mémoire hors tension	0(non)/1(oui)	1 (oui)	Technicien
F8/08	Type d'appareil (0=refroidissement seulement/1=pompe à chaleur/2=chauffage E1/3=eau chaude)	Type d'appareil	0~3	1(pompe à chaleur)	Technicien
F9/09*	Configuration pompe à filtration (0=fonctionne en continu / 1=fonctionne 5 min/2 h)	Configuration pompe à filtration	0~1	0	Technicien
F10/10	Redémarrage mode auto/refroidissement /chauffage	Redémarrage mode auto/refroidissement /chauffage	8~40 °C	28 °C	Technicien
F11/11	Temp delta Marche-arrêt	Temp delta arche-arrêt	1~20 °C	2 °C	Technicien
F12/12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F13/13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F14/14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F15/15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F16/16	Direction vanne à 4 voies	Direction vanne à 4 voies	0 (chauffage)/ 1 (refroid.)	0	Technicien
F17/17	Protection contre congélation de l'eau - température ambiante	Protection antigel de l'eau - temp. ambiante	0~15°C	0°C	Technicien
F18/18	Protection contre congélation de l'eau - température de l'eau en entrée	Protection antigel de l'eau - temp. eau entrée	2~14°C	4°C	Technicien

Tableau général de paramètres (2)

Paramètre	Écran de contrôle	Description APP	Intervalle	Défaut	Remarque
F19/19	Réglage échange thermique protection surchauffe Temp. sortie-entrée (flux d'eau trop faible)	Configuration de la protection surchauffe	3~20°C	5°C	Technicien
F20/20	Réglage protection de la temp. de l'eau sortie/entrée (mode refroidissement seulement)	Protection entrée/sortie refroidissement	5~20°C	13 °C	Technicien
F21/21	Protection chauffe de la temp. de l'eau en sortie	Protection Chauffage de l'eau	20~90°C	60 °C	Technicien
F22/22	Démarrage différé compresseur (après démarrage de la pompe à filtration)	Démarrage différé du compresseur	5~99 s	60 s	Technicien
F23/23	Arrêt différé pompe à filtration (après arrêt du compresseur)	Arrêt différé de la pompe	5~99 s	30 s	Technicien
F24/24	Réglage temp. ambiante pour démarrer élément chauffeur inférieur	Démarrage de l'élément chauffeur inférieur	0~20°C	7 °C	Technicien
F25/25	Réglage temp. ambiante pour changer la vitesse du ventilateur	Réglage temp. vitesse ventilateur	5~40°C	27 °C	Technicien
F26/26	Changer Fahrenheit/Celsius(0=C/1=F)	Fahrenheit/Celsius	0(C)/1(F)	0	Technicien
F27/27	Configuration d'usine	Configuration d'usine	0(Reset)/1(Configuration existante)	1	Technicien

Remarques : Pour changer la configuration d'usine via téléphone, un mot de passe est requis, réservé aux techniciens.

* Marche 5 min/2 h = la pompe à eau marche 5 min toutes les 2 heures, en vérifiant la température entrante ; pendant les 5 mn de marche, elle ne prend pas en compte le capteur de pression

** (0 = manuel ; paramètres 13 et 14 activés/1 = automatique ; paramètre 13 inactif ; seuls paramètres 12 et 14 activés.)

Aperçu des valeurs systèmes

Paramètre	Description	Plage	Remarque
T0	Temp. de l'eau en entrée	-9~99°C	Valeur mesurée
T1	Temp. de l'eau en sortie	-9~99°C	Valeur mesurée
T2	Temp. serpentin évaporateur	-9~99°C	Valeur mesurée
T3	Temp. ambiante	-9~99°C	Valeur mesurée
T4	Temp. gaz refoulement	-9~99°C	Valeur mesurée
T5	Détendeur électrique	10~50(1=10P)	Valeur mesurée
T6	Non utilisé	-9~99°C	Valeur mesurée
T7	Non utilisé	-9~99°C	Valeur mesurée

Remarques : “Γ” = “T”, par ex. “Γ0” = T0.

3. Directives

3.1 Composition chimique de l'eau de la piscine

Un soin particulier doit être apporté au dosage de produits chimiques de l'eau du bassin. Les valeurs devraient toujours rester dans les limites suivantes :

	Min	Max
pH	7,0	7,4
Clore (mg/L)	0,5	1,75
TAC(mg/L)	100	175
Sel (g/l)		6

Important : le manquement aux présentes recommandations entraîne l'annulation de la garantie.

Remarque : une teneur en produits chimiques supérieure à ces valeurs peut endommager la pompe à chaleur de façon non réparable. Installer toujours le dispositif de traitement de l'eau (systèmes de traitement chimique, par ex.) après la sortie d'eau de la pompe à chaleur, notamment si les produits chimiques sont diffusés dans l'eau de façon automatique (systèmes de traitement chimique automatiques, par ex.)

Il convient également d'installer un clapet anti-retour entre la sortie de la pompe à chaleur et le système de traitement de l'eau pour éviter que les produits ne retournent dans la pompe à chaleur en cas d'arrêt de la pompe à filtration.

3.2 Hivernage de la pompe à chaleur

Important : le fait de ne pas prendre de mesures d'hivernage peut endommager la pompe à chaleur et annuler la garantie.

La pompe à chaleur, la pompe à filtration, le filtre et les conduits doivent être protégés dans les zones où la température peut être négative. Éliminer toute trace d'eau dans la pompe à chaleur en procédant comme suit :

1. Débranchez le courant électrique de la pompe à chaleur.
2. Fermez complètement l'alimentation en eau de la pompe à chaleur.
3. Débranchez les raccords d'arrivée et de sortie d'eau de la pompe à chaleur. Laissez l'eau s'écouler de l'appareil. Il ne doit pas rester d'eau dans la pompe à chaleur.
4. Fixez à nouveau (sans serrer) les raccords d'entrée et de sortie d'eau de la pompe à chaleur pour éviter que la saleté ne pénètre dans les conduits.

Remarque : ces précautions ne sont pas nécessaires si vous choisissez d'utiliser la protection antigel intégrée.

3.3 Redémarrage de la pompe après l'hiver

Si vous avez vidé la pompe à chaleur avant l'hiver, suivez les étapes ci-dessous pour la redémarrer au printemps :

1. Avant tout, vérifiez que les conduits sont propres et qu'il n'y a pas de problèmes structurels.
2. Vérifiez que les raccords d'entrée et de sortie d'eau sont bien fixés et qu'ils correspondent à l'étiquetage de la pompe à chaleur (sortie d'eau depuis l'unité de filtration = entrée d'eau dans la pompe à chaleur)
3. Démarrez la pompe de filtration pour que l'eau commence à circuler vers la pompe à chaleur. Régler la dérivation pour qu'il y ait suffisamment d'eau qui circule dans la pompe à chaleur. En général, sur un petit système de filtration, la dérivation peut être fermée afin que toute l'eau de circulation passe par la pompe à chaleur.
4. Remettez la pompe à chaleur sous tension et allumez l'appareil.

4.1 Maintenance

- ✓ Inspecter souvent l'orifice d'entrée d'eau et l'évacuation. L'arrivée d'eau et d'air dans le système devrait être suffisante pour assurer la performance et la fiabilité de l'appareil. Le filtre de la piscine doit être nettoyé régulièrement pour éviter d'endommager l'appareil en raison d'une obturation.
- ✓ L'appareil doit être installé dans une zone spacieuse et bien aérée. Nettoyer régulièrement les parois latérales de la pompe à chaleur pour maintenir un bon échange de chaleur et économiser de l'énergie.
- ✓ Vérifier que tous les mécanismes de l'appareil fonctionnent, notamment la pression opérationnelle du système de refroidissement.
- ✓ Vérifier régulièrement l'alimentation électrique et les raccords de câble. Si l'appareil commence à fonctionner de façon anormale ou si une odeur émane d'un composant électrique, prévoyez une réparation ou un remplacement.
- ✓ Il convient de vidanger l'appareil s'il n'a pas été utilisé pendant une longue période. Après cela, il est nécessaire de vérifier toutes les pièces attentivement et de remplir entièrement le système d'eau.

Veillez suivre les instructions de maintenance pour les gaz réfrigérants conformément au Règlement (UE) No 517/2014

4.2 Guide de dépannage

Une mauvaise installation risque de provoquer une décharge électrique pouvant entraîner la mort ou de graves lésions chez les utilisateurs, les installateurs ou autres par électrocution, ainsi que la détérioration de l'appareil.

N'ESSAYEZ PAS de modifier la configuration interne de la pompe à chaleur.

Protégez vos mains et vos cheveux des lames du ventilateur pour éviter une de vous blesser.

- a. Si vous ne maîtrisez pas le système de filtration et la pompe à chaleur de votre piscine :
N'ESSAYEZ PAS de faire des réglages ou des réparations sans consulter votre revendeur, un piscinier professionnel ou un entrepreneur en climatisation.
- b. Lisez l'intégralité du manuel d'installation avant toute utilisation, maintenance ou réglage de l'appareil
- c. Pour ne pas abîmer le compresseur, attendez 24 h après l'installation pour démarrer la pompe à chaleur. (Si l'appareil a été à tout moment transporté et manipulé les pieds vers le bas, on peut le mettre en route immédiatement).

Remarque : Coupez le courant avant d'entreprendre toute réparation ou réparation.

Problème :	la pompe à chaleur ne marche pas
Observation :	l'écran ne s'allume pas et le ventilateur/compresseur n'émet aucun bruit
Cause possible	Solution
Pas d'alimentation électrique	Vérifier l'alimentation électrique (branchement, fusibles,)

Problème :	La pompe à chaleur fonctionne normalement mais chauffe insuffisamment ou ne chauffe pas
Observation :	L'écran affiche la température mais pas de codes d'erreur
Cause possible	Solution
1. La capacité de la pompe à chaleur est insuffisante par rapport à la taille du bassin	1. Installer un modèle plus grand ou une pompe à chaleur supplémentaire Couvrir le bassin pour limiter la perte de chaleur.
2. Le compresseur fonctionne mais pas le ventilateur	2. Vérifier le branchement électrique du ventilateur Remplacer le condensateur ou le moteur du ventilateur si nécessaire.
3. Le ventilateur fonctionne mais pas le compresseur	3. Vérifier le branchement électrique du compresseur Remplacer le condensateur ou le compresseur si nécessaire.
4. La pompe à chaleur n'a pas été installée dans un endroit optimal	4. Faites en sorte que l'air circule en quantité suffisante (voir manuel pour plus d'infos)
5. Réglage incorrect de la température	5. Réglez la bonne température
6. La dérivation n'est pas réglée	6. Faites régler la dérivation par l'installateur
7. Formation de glace excessive sur l'évaporateur	7. Faites vérifier les paramètres de commande de dégivrage automatique par l'installateur
8. Pas assez de fluide frigorigène	8. Faites vérifier la pompe à chaleur par un technicien en réfrigération

Problème :	La pompe à chaleur fonctionne normalement mais l'eau refroidit au lieu de se réchauffer	
Observation :	L'écran affiche la température mais pas les codes d'erreur	
Cause possible		Solution
1. Vous n'avez pas sélectionné le bon mode		1. Vérifiez les paramètres et sélectionnez le bon mode
2. La télécommande est défectueuse		2. Vérifiez la tension électrique de la vanne à 4 voies Si le potentiel électrique est nul, remplacez la télécommande
3. La vanne à 4 voies est défectueuse		3. Vérifiez la tension électrique de la vanne à 4 voies ; En présence de potentiel électrique, remplacez le serpentin. Si le problème persiste, faites vérifier la pompe à chaleur par un technicien en réfrigération

Problème :	la pompe à chaleur ne s'arrête pas	
Observation :	L'écran affiche la température mais pas les codes d'erreur	
Cause possible		Solution
1. Mauvais réglage des paramètres		1. Vérifiez les paramètres et faites les réglages nécessaires (paramètres juste au-dessus de la capacité de la pompe à chaleur)
2. Capteur de pression défectueux		2. Vérifiez le fonctionnement du capteur de pression : éteignez la pompe à filtration et rallumez-la. Si la pompe à chaleur ne réagit pas, il est nécessaire de régler le capteur ou de le remplacer.
3. Panne électrique		3. Contactez l'installateur

Problème :	Fuite d'eau	
Observation :	Présence d'eau sous la pompe à chaleur	
Cause possible		Solution
1. Condensation due à l'humidité atmosphérique		1. Aucune action requise
2. Fuite d'eau		2. Essayez de localiser la fuite et vérifiez la présence de chlore dans l'eau. Si c'est le cas, la pompe à chaleur doit être provisoirement remplacée le temps d'être réparée.

Problème :	Quantité anormale de glace sur l'évaporateur	
Observation :	L'évaporateur est presque entièrement couvert de glace.	
Cause possible		Solution
1. Entrée d'air insuffisante		1. Vérifiez l'emplacement de la pompe à chaleur et supprimez toute saleté présente sur l'évaporateur
2. Température de l'eau élevée		2. Si l'eau du bassin est déjà assez chaude (plus de 29 °C), le risque de formation de glace augmente. Une solution peut être de baisser la température de consigne.
3. Mauvais réglage de la commande de dégivrage automatique		3. Vérifiez les paramètres de dégivrage avec votre installateur.
4. La vanne à 4 voies est défectueuse		4. Vérifiez la tension électrique de vanne à 4 voies En présence de potentiel électrique, remplacez le serpentin. Si le problème persiste, faites contrôler la pompe à chaleur par un technicien en réfrigération.
5. Fluide frigorigène insuffisant		5. Faites contrôler la pompe à chaleur par un technicien en réfrigération

4.3 Tableau de codes d'erreur pour carte de circuit imprimé intelligente

Code	Protection/Défaut	Vérification	Solution
P1	Défaut de la sonde de température de l'eau en entrée	1. Vérifier le branchement de la sonde en entrée. 2. Vérifier que la sonde n'est pas cassée	1. Rebrancher la sonde 2. Remplacer la sonde
P2	Défaut de la sonde de température de l'eau en sortie	1. Vérifier le branchement de la sonde en sortie. 2. Vérifier que la sonde n'est pas cassée.	1. Rebrancher la sonde 2. Remplacer la sonde
P3	Défaut de la sonde de température du serpent	1. Vérifier le branchement de la sonde du serpent. 2. Vérifier que la sonde n'est pas cassée.	1. Rebrancher la sonde 2. Remplacer la sonde
P4	Défaut de la sonde de température gaz refoulement	1. Vérifier le branchement de la sonde de température gaz refoulement. 2. Vérifier que la sonde n'est pas cassée.	1. Rebrancher la sonde 2. Remplacer la sonde
P5	Défaut de la sonde de température ambiante	1. Vérifier le branchement de la sonde de température ambiante. 2. Vérifier que la sonde n'est pas cassée.	1. Rebrancher la sonde 2. Remplacer la sonde
P7	Protection antigel hivernale I	Aucune action requise	
P7	Protection antigel hivernale II	Aucune action requise	
E1	Protection haute pression	1. Vérifier que le capteur de haute pression n'est pas cassé. 2. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction dans le circuit d'eau et que le débit est suffisant. 3. Vérifier qu'il n'y a pas d'obstruction dans le circuit de réfrigération.	1. Remplacer le capteur haute pression. 3. Supprimer l'élément bloquant ou augmenter le débit d'eau. 4. Envoyer la pompe à chaleur au revendeur pour une inspection détaillée.
E2	Protection basse pression	1. Vérifier que le capteur de basse pression n'est pas cassé. 2. Contrôler le niveau de fluide frigorigène. 3. Température ambiante et température d'eau en entrée sont trop faibles.	1. Remplacer le capteur basse pression. 2. Faire le plein de fluide frigorigène. 3. Réduire le débit d'eau. 4. Envoyer la pompe à chaleur au revendeur pour une inspection détaillée.
E3	Défaut du capteur de débit d'eau	1. Vérifier que le capteur de débit a été branché dans une position correcte. 2. Vérifier le débit d'eau. 3. Vérifier que le capteur n'est pas cassé. 4. Vérifier que la pompe d'eau fonctionne.	1. Refaire le branchement. 2. Augmenter le débit d'eau. 2. Remplacer le capteur de débit 4. Réparer ou remplacer la pompe à eau
E4	Branchement incorrect de fils de phases(modèle triphasé uniquement)	Branchement incorrect de fils de phases	Brancher les fils de phases dans le bon ordre.
E8	Défaut de communication	Vérifier le branchement	Refaire le branchement.
E12	Protection température trop basse de l'eau en sortie	1. Vérifier que le circuit d'eau n'est pas obstrué. 2. Vérifier que le débit d'eau est suffisant. 3. Vérifier si la pompe à eau a bien fonctionné.	1. Supprimer l'élément bloquant. 2. Augmenter le débit d'eau. 3. Réparer ou remplacer la pompe à eau
E13	Protection surchauffe température de l'eau en sortie		
E14	Protection suite à une différence de température excessive entre l'entrée et la sortie d'eau	1. Vérifier que le circuit d'eau n'est pas obstrué. 2. Vérifier que le débit d'eau est suffisant. 3. Vérifier que la pompe à eau fonctionne.	1. Retirer l'élément bloquant. 2. Augmenter le débit d'eau. 3. Réparer ou remplacer la pompe à eau

An unsere Kunden

1. Sehr geehrte Kunden, bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie das Produkt installieren.

Andernfalls kann es zu Schäden an der Wärmepumpe oder Verletzungen der Bediener sowie finanziellen Verlusten kommen.

2. Mit fortschreitender Entwicklung der Wissenschaft und der Technologie wird auch dieses Produkt weiterentwickelt. Wir laden Sie daher ein, sich immer über unsere neuesten Produkte zu informieren.

3. Sollten Sie weitere technische Information benötigen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung.

4. Achtung:

4.1 Bevor Sie die Wärmepumpe installieren, prüfen Sie bitte, ob die örtliche Stromversorgung den Anforderungen der Wärmepumpe entspricht.

Für weitere Details konsultieren Sie bitte das Typenschild auf dem Gerät oder die Leistungsdaten im vorliegenden Handbuch.

4.2 Bitte installieren Sie die elektrischen Schutzvorrichtungen, die nach den örtlichen Vorschriften erforderlich sind.

4.3 Die Wärmepumpe muss geerdet werden, um Stromschläge aufgrund von unerwarteten Kurzschlüssen im Gerät zu vermeiden.

4.4 Ein elektrischer Schaltplan liegt in diesem Handbuch vor.

4.5 Bitte tauschen Sie die Wärmepumpe aus Sicherheitsgründen nicht selbst aus und reparieren Sie sie nicht selbst. Wenn erforderlich, kontaktieren Sie Ihren Händler vor Ort zur weiteren Unterstützung.

4.6 Es dürfen keine Gegenstände in die laufende Wärmepumpe gegeben werden. Diese könnten in den Ventilator geraten und ihn beschädigen oder sogar Unfälle verursachen (besondere Vorsicht ist mit Kindern geboten).

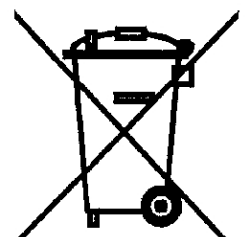
4.7 Benutzen Sie die Wärmepumpe nicht ohne das Gitter oder Blech, da dies zu Unfällen oder einem unregelmäßigen Betrieb des Gerätes führen könnte.

4.8 Wird das Gerät unter Wasser gesetzt, setzen Sie sich bitte unverzüglich mit Ihrem Händler vor Ort in Verbindung.

Das Gerät darf erst nach einer vollständigen Inspektion durch professionelle Techniker wieder in Betrieb genommen werden.

4.9 Unqualifiziertes Personal darf keine Einstellungen an Schaltern, Ventilen oder Steuerungen des Gerätes vornehmen.

Version Kurzanleitung für erweiterte Version finden Sie unter: www.astralpool.com



1. Leistung und Installation

1.1 Ort der Installation der Wärmepumpe:

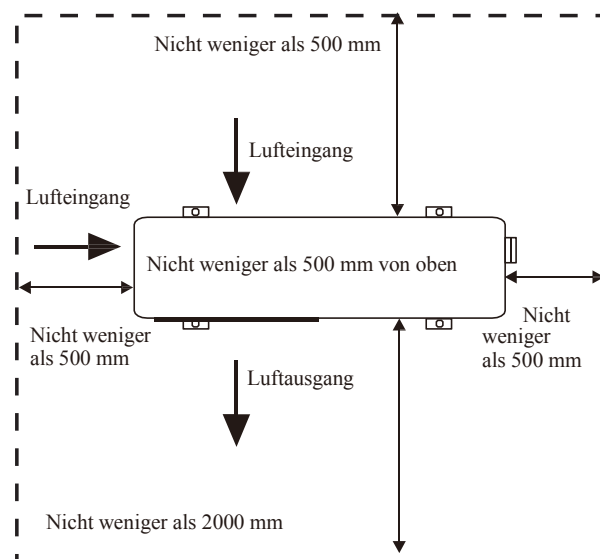
Das Gerät kann an jedem Ort aufgestellt werden, an dem folgende drei Faktoren vorliegen:

1. Frischluft - 2. Strom - 3. Pool Filter Verrohrung

Das Gerät kann praktisch überall im Freien aufgestellt werden, wenn die Voraussetzungen für den Mindestabstand zu anderen Objekten eingehalten werden (siehe nachstehende Zeichnung). Im Falle von geschlossenen Schwimmbädern sprechen Sie bitte mit Ihrem Installateur. Wird das Gerät in einem windigen Gebiet aufgestellt, sollte dies keinerlei Probleme verursachen, z.B. mit der Kontrollleuchte, wie dies oft im Falle von Gasheizern der Fall ist.

Achtung: Stellen Sie das Gerät nicht an einem geschlossenen Ort mit beschränktem Luftvolumen auf, in dem die ausgestoßene Luft wieder aufgenommen werden könnte oder in der Nähe von Sträuchern, durch die der Lufteingang blockiert werden könnte. Derartige Orte verhindern eine dauerhafte Frischluftzufuhr für das Gerät, wodurch seine Wirksamkeit reduziert wird und kein angemessenes Wärmeergebnis erzielt werden kann. Zu den erforderlichen Mindestabständen wird auf die nachstehende Abbildung verwiesen.

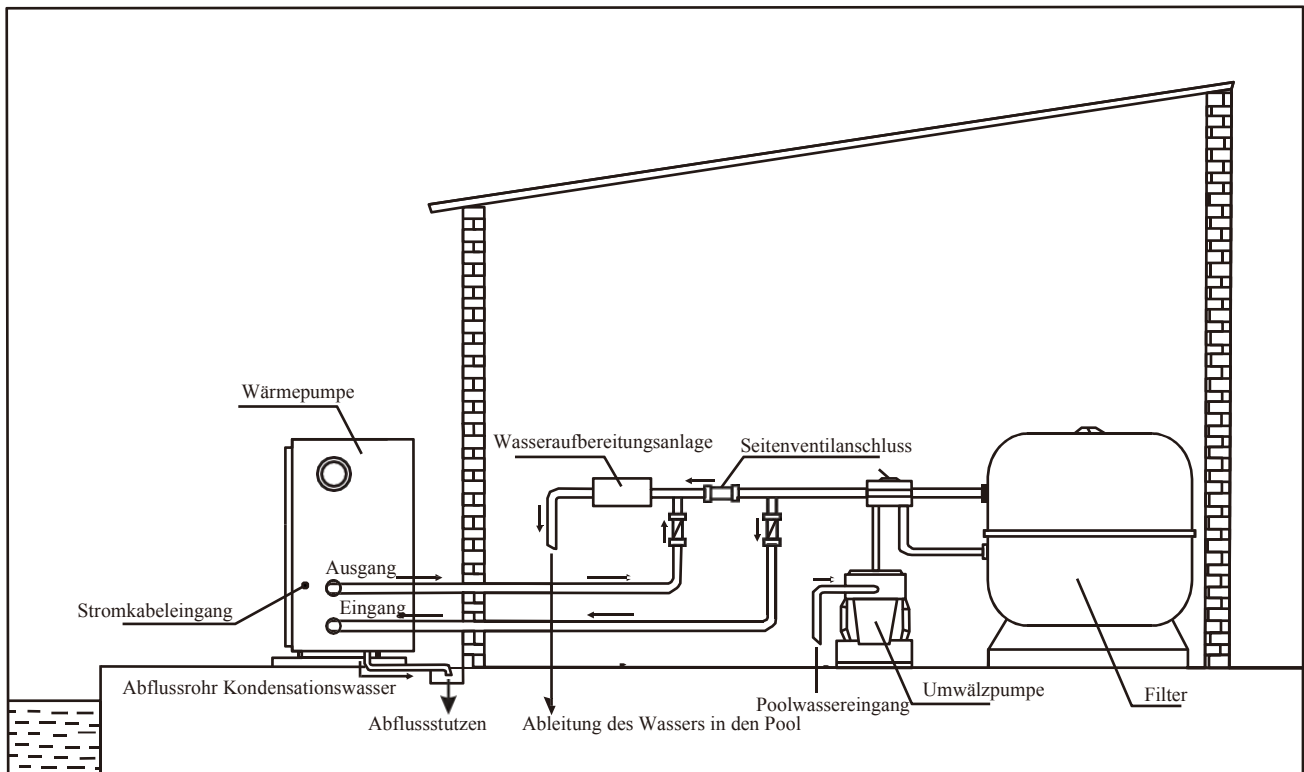
Modell: Horizontales Gerät



Warnhinweis

- Den Luftausgang und den Ventilator nicht zuhalten oder durch Objekte verschließen. Hierdurch kann es zu Schäden an der Wärmepumpe oder Verletzungen kommen.
- Bei Feststellung von Unregelmäßigkeiten an der Wärmepumpe sofort den Strom abschalten und einen Techniker kontaktieren.
- Es wird empfohlen, ein Schutzgitter um das Gerät zu installieren und Kinder von der Wärmepumpe fernzuhalten.

1.2 Poolsystemaufbau

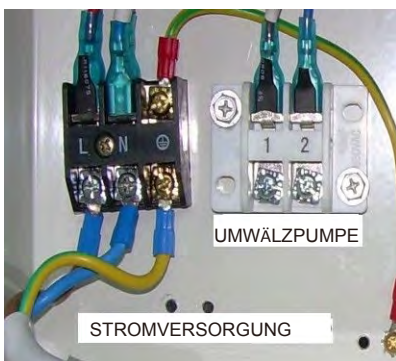


1. Achtung:

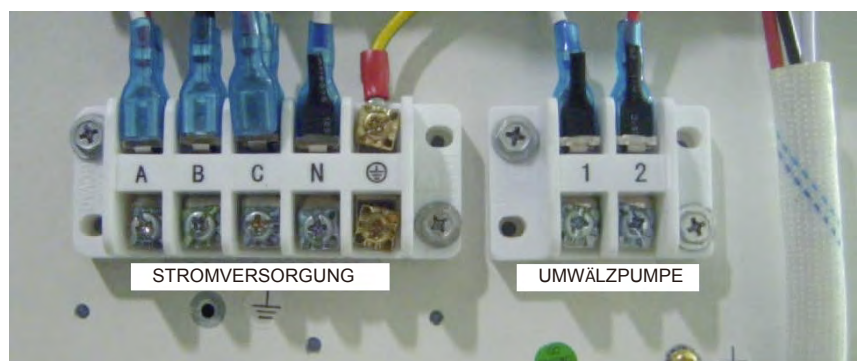
- Den Luftausgang und den Ventilator nicht zuhalten oder durch Objekte verschließen. Hierdurch kann es zu Schäden an der Wärmepumpe oder Verletzungen kommen.
- Bei Unregelmäßigkeiten an der Wärmepumpe sofort den Strom abschalten und einen Techniker kontaktieren. Es wird empfohlen, ein Schutzgitter um die Pumpe zu installieren und Kinder von der Wärmepumpe fernzuhalten. Der Anschluss der Wärmepumpe an das Stromnetz sollte durch einen autorisierten Elektriker vorgenommen werden. (230V 1ph oder 400V 3ph)

Wichtig—Obwohl die Wärmepumpe elektrisch vom Rest des Gerätes isoliert ist, wird hierdurch nur verhindert, dass Elektrizität vom oder in den Pool geleitet wird. Um Sie vor Kurzschlüssen im Gerät zu schützen, ist es dennoch notwendig, das Gerät zu erden. Sorgen Sie daher für eine entsprechende Erdung.

Prüfen Sie, dass die elektrische Spannung der Betriebsspannung der Wärmepumpe entspricht, bevor Sie diese anschließen.



230V / 1ph / 50Hz



380-400V / 3ph / 50Hz

Modell	Codes	Spannung (volt)	T3/typ C (A)	Nennstrom (A)	Kabel-Durchmesser (mm) für eine maximale Länge von 20m
EVOLine 6	66069	220-240	10	4.5	2 x 1.5mm ² + Boden
EVOLine 10	66070	220-240	16	7.3	2 x 2.5mm ² + Boden
EVOLine 13	66071	220-240	16	8.2	2 x 2.5mm ² + Boden
EVOLine 15	66072	220-240	16	9.5	2 x 6mm ² + Boden
EVOLine 17	67405	220-240	20	11.4	2 x 6mm ² + Boden
EVOLine 20	66073	220-240	25	15.9	2 x 6mm ² + Boden
EVOLine 25M	66074M	220-240	25	16.8	2 x 6mm ² + Boden
EVOLine 25	66074	380-400	16	7.1	4 x 2.5mm ² + Boden
EVOLine 35	66075	380-400	16	10.1	4 x 2.5mm ² + Boden

Zum Anschluss der Wasserpumpe, bitte extern geeignete A / C Schütz auszustatten (nicht in der Wärmepumpe enthalten).

Siehe S. 68

1. Erste Inbetriebnahme

Hinweis: Um den Pool (oder Whirlpool) mit dem Gerät zu beheizen, muss die Filterpumpe funktionieren, so dass Wasser durch die Wärmepumpe laufen kann. Ist die Filterpumpe nicht in Betrieb, startet die Wärmepumpe nicht.

Nachdem alle Anschlüsse verbunden und geprüft wurden, gehen Sie wie folgt vor:

- 1). Schalten Sie die Filterpumpe ein. Prüfen Sie, dass keine undichten Stellen vorliegen.
- 2). Schalten Sie die Stromversorgung des Geräts ein und drücken Sie den ON/OFF-Schalter am elektronischen Bedienfeld. Das Gerät sollte nach einer Verzögerungszeit anlaufen.
- 3). Nachdem das Gerät einige Minuten gelaufen ist, prüfen Sie, ob die ausströmende Luft kälter ist als die Umgebungstemperatur.
- 4). Prüfen Sie die Funktion des Durchflussschalters wie folgt: Stellen Sie die Filterpumpe bei laufendem Gerät ab.
Das Gerät sollte sich dann automatisch abschalten.
- 5). Das Gerät und die Filterpumpe sollten rund um die Uhr laufen, bis die gewünschte Poolwassertemperatur erreicht ist. Nach Erreichen der eingestellten Temperatur stellt sich das Gerät automatisch ab. Während die Filterpumpe in Betrieb ist, startet das Gerät automatisch wieder, wenn die Temperatur des Poolwassers mehr als 1°C unter die eingestellte Wassertemperatur fällt.

Je nach der anfänglichen Wassertemperatur und der Lufttemperatur kann es mehrere Tage dauern, bis das Wasser die gewünschte Temperatur erreicht hat. Das Abdecken des Pools kann diesen Zeitraum drastisch reduzieren.

Durchflussschalter—Das Gerät verfügt über einen Durchflussschalter, der sich einschaltet, wenn genug Wasser durch das Gerät fließt und wieder ausschaltet, wenn die Wassermenge zu gering wird. (z.B. Wenn die Filterpumpe abgeschaltet ist).

Zeitverzögerung— Das Gerät ist mit einer eingebauten 3-Minuten Startverzögerung ausgestattet, um elektrische Bauteile und Kontakte zu schützen. Nach dieser Zeitverzögerung startet das Gerät automatisch neu. Auch eine kurze Unterbrechung der Stromversorgung aktiviert die Startverzögerung und verhindert ein sofortiges Starten des Geräts. Weitere Unterbrechungen der Stromversorgung während der Verzögerungszeit haben keinen Einfluss auf den Ablauf der 3 Minuten.

2. Betrieb der Wärmepumpe:

2.1 Betrieb des Steuerungsdisplays

Wird die Wärmepumpe mit Strom versorgt, leuchtet die Steuerung komplett auf. Dadurch ist erkennbar, dass sie angeschlossen ist. Kommt auch nach 10 Sekunden keine Verbindung zustande, prüfen Sie die Anschlüsse zwischen dem Kommunikationskabel und dem Steuerungsdisplay oder ersetzen Sie das Steuerungsdisplay.

Funktionen der Tasten:

 Taste: ON/OFF Schalter zum Ein- oder Ausschalten der Pumpe.

ZEITSCHALTER-Taste: Dient zum Ein- oder Ausschalten des Zeitschalters.

MODE Taste: Zum Umschalten zwischen Heizmodus, Kühlmodus und automatischem Modus.

Zur Eingabe von Parametereinstellungen und deren Bestätigung.

„+“ „-“ Taste: Zur Erhöhung oder Herabsetzung der Werte.

Symbole:

 --Symbol Heizmodus. Zeigt an, dass die Wärmepumpe im Heizmodus läuft.

 --Symbol Kühlmodus. Zeigt an, dass die Wärmepumpe im Kühlmodus läuft.

 --Symbol automatischer Modus. Zeigt an, dass die Wärmepumpe im automatischen Modus läuft

 --Alarm-Symbol. Zeigt System Alarm an.

 --Symbol Tastaturblockierung. Zeigt an, dass die Tasten des Steuerungsdisplays blockiert sind.

 --WLAN-Signal.

Hinweis: 1. Die Wärmepumpe ist nicht mit einem internen elektrischen Heizer ausgestattet und verfügt nur über einen externen Anschluss.

2. Die Geschwindigkeit des Ventilators wird automatisch durch die Umgebungstemperatur gesteuert und nicht manuell.

2.2. Bedienung der APP Steuerung

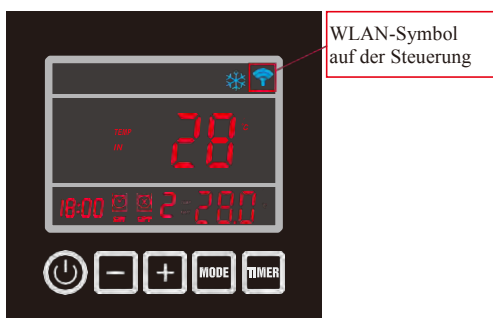
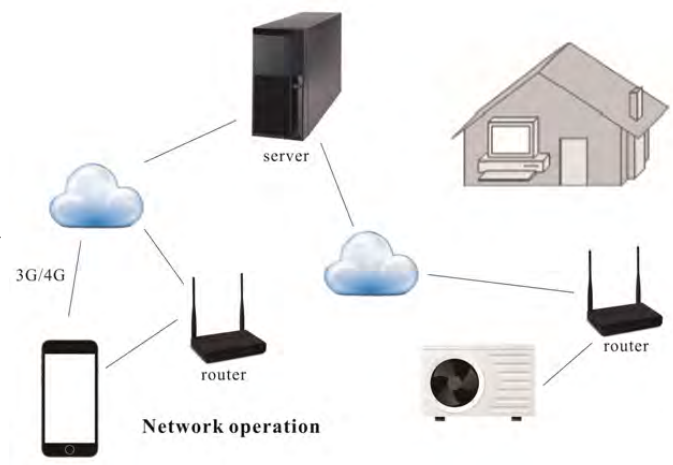
2.2.1 Funktionsweise der APP Steuerung

Voraussetzungen für Android-System:

1. System-Version über 2.3.7 (2.3.7 nicht inbegriffen).
2. Auflösung 480 * 800 und höher.
3. Die APK 40M und Abov, TF-Karte oder Build-in-Speicher.
4. Verlangt das System verbleibenden 100 MB Speicher haben.

Voraussetzungen für iPhone iOS System:

1. Für Ios-System-Version 8.x und älter.
2. Für das Iphone 4 s und letztere.
3. Mindestens 40M Lagerfläche noch in das Telefon.



Starten Sie die Wärmepumpe und drücken Sie die Taste „-“ und die Taste „TIMER“ auf dem Display gleichzeitig 3 Sekunden lang, um das WLAN Steuerungsdisplay zu aktivieren. Das WLAN-Symbol blinkt auf und sucht das nächstliegende WLAN-Netz.

Tabelle Zusammenfassung Parameter (1)

Parameter	Bedienfeld	Beschreibung APP	Von - bis	Standard	Bemerkungen
F0/00	Kühltemperatur einstellen	Kühltemperatur einstellen	8~37°C	12°C	Einstellbar
F1/01	Heiztemperatur einstellen	Heiztemperatur einstellen	8~40°C	28°C	Einstellbar
F2/02	Intervall zwischen Abtauzyklen	Intervall zwischen Abtauzyklen	10~90Min	45Min	Einstellung durch Techniker
F3/03	Temp. Verdampfer. Abtauvorg. starten	Temp. Verdampfer. Abtauvorg. starten	-30~0°C	-7°C	Einstellung durch Techniker
F4/04	Temp. Verdampfer. Abtauvorg. beenden	Temp. Verdampfer. Abtauvorg. beenden	2~30°C	13°C	Einstellung durch Techniker
F5/05	Abtaudauer	Abtaudauer	1~12Min	8Min	Einstellung durch Techniker
F6/06	Nummer des Kühltanks	Nummer des Kühltanks	1~4	1	Einstellung durch Techniker
F7/07	Einstellung Speicher Abschalten	Einstellung Speicher Abschalten	0(Nein)/1(Ja)	1 (Ja)	Einstellung durch Techniker
F8/08	Geräteart (0=nur Kühlfunktion / 1=Wärmepumpe / 2=EI. Heizung/3=Warmwasser)	Geräteart	0~3	1 (Wärmepumpe)	Einstellung durch Techniker
F9/09*	Filterpumpeneinstellung (0=läuft immer /1=läuft 5 min/2h)	Filterpumpeneinstellung	0~1	0	Einstellung durch Techniker
F10/10	Kühlen Heizen AUTO Neustart	Kühlen/Heizen/AUTO Neustart	8~40°C	28°C	Einstellung durch Techniker
F11/11	Delta Temp. Start-Stop	Delta Temp. Start-Stop	1~20°C	2°C	Einstellung durch Techniker
F12/12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F13/13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F14/14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F15/15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F16/16	4 Wege-Ventil Richtung	Vier Wegeventil Richtung	0 (Heizen)/ 1 (Kühlen)	0	Einstellung durch Techniker
F17/17	Frostschutz Wasser Einstellung Umgebungstemperatur	Wasser Frostschutz Luft	0~15°C	0°C	Einstellung durch Techniker
F18/18	Frostschutz Wasser Wassereingangstemperatur	Wasser Frostschutz Wassereingang	2~14°C	4°C	Einstellung durch Techniker

Tabelle Zusammenfassung Parameter (2)

Parameter	Steuerungsdisplay	Beschreibung APP	Von-bis	Standard	Hinweis
F19/19	Einstellungen Wärmetausch Überhitzungsschutz Temp. aus-ein (zu geringer Durchfluss)	Einstellungen Überhitzungsschutz	3~20°C	5°C	Einstell. durch Techniker
F20/20	Einstellung der Schutzvorrichtung aus-ein Wassertemperatur (nur im Kühlmodus)	Schutz ein-aus Kühlung	5~20°C	13°C	Einstell. durch Techniker
F21/21	Schutz Wasserausgangstemperatur Heizen	Schutz Wasser Heizen	20~90°C	60°C	Einstell. durch Techniker
F22/22	Zeitverzögerung Start Kompressor (nach Filterpumpen-Start)	Zeitverzögerung Start Komp.	5~99S	60S	Einstell. durch Techniker
F23/23	Zeitverzögerung des Filterpumpen- Stopps (nach Kompressor Stop)	Zeitverzögerung Pumpenstop	5~99S	30S	Einstell. durch Techniker
F24/24	Einstellung Umgebungstemperatur für Start Bodenheizer	Start Bodenheizer	0~20°C	7°C	Einstell. durch Techniker
F25/25	Einstellung Umgebungstemperatur zur	Einstellung Temperatur Ventilatorgeschwindigkeit	5~40°C	27°C	Einstell. durch Techniker
F26/26	Änderung Fahrenheit/Celsius(0=C/1=F)	Fahrenheit/Celsius	0(C)/1(F)	0	Einstell. durch Techniker
F27/27	Zurückstellen auf Grundeinstellung	Zurückstellenauf Grundeinstellung	0 (Zurückstellen) / 1 (Aktuelle Einstellung)	1	Einstell. durch Techniker

Hinweis: Zum Zurückstellen auf die Grundeinstellung über das Telefon ist ein Passwort erforderlich. Nur für Techniker verfügbar.

* Läuft 5min/2h= Die Filterpumpe läuft alle 2 Stunden 5 Minuten und prüft die Eingangstemperatur.
In diesem Zeitraum wird der Durchflussschalter nicht berücksichtigt.

** (0=manuell, im Parameter manuell sind 13 und 14 aktiviert/1=automatisch, im Parameter automatisch ist 13 nicht verfügbar und nur die Parameter 12 & 14 gültig.)

Zusammenfassung Systemmesswerte (2)

Parameter	Beschreibung	Von-bis	Hinweis
T0	Temperatur Wassereingang	-9~99°C	Gemessener Wert
T1	Temperatur Wasserausgang	-9~99°C	Gemessener Wert
T2	Temp. Verdampfer Spiralrohr	-9~99°C	Gemessener Wert
T3	Umgebungtemp.	-9~99°C	Gemessener Wert
T4	Temp. Gasrückstrom	-9~99°C	Gemessener Wert
T5	Elektrisches Expansionsventil	10~50(1=10P)	Gemessener Wert
T6	Wird nicht genutzt	- 9~99°C	Gemessener Wert
T7	Wird nicht genutzt	-9~99°C	Gemessener Wert

Hinweis: „Γ”=“T”, z.B. „Γ0”=T0".

3. Anweisungen für den Betrieb

3.1 Wasserzusätze Swimming Pool

Ein chemisch ausgeglichenes Poolwasser ist sehr wichtig. Die Wasserwerte im Pool sollten sich innerhalb der folgenden Grenzwerte bewegen:

	Min	Max
pH	7,0	7,4
Freies Chlor (mg/l)	0,5	1,75
TAC (mg/l)	100	175
Salz (g/l)		6

Wichtig: Bei Verstoß gegen diese Grenzwerte entfällt die Garantie

Hinweis: Das Überschreiten eines oder mehrerer Grenzwerte kann die Wärmepumpe unbrauchbar machen. Installieren Sie eine Wasseraufbereitungsanlage (z.B. chemisches Dosierungssystem) hinter dem Wasserausgang der Wärmepumpe, insbesondere, wenn dem Wasser automatisch chemische Substanzen zugegeben werden (z.B. automatische chemische Dosiereinrichtung).

Zwischen dem Ausgang der Wärmepumpe und der Wasseraufbereitungsanlage sollte ein Rückschlagventil installiert werden, damit beim Abschalten der Filterpumpe keine Produkte in die Wärmepumpe zurückfließen.

3.2 Überwintern der Wärmepumpe

Wichtig: Werden die erforderlichen Maßnahmen, um die Wärmepumpe winterfest zu machen, nicht getroffen, kann diese Schäden erleiden, durch die die Garantie entfällt.

Die Wärmepumpe, Filterpumpe, der Filter und die Leitungen müssen in den Bereichen entsprechend geschützt werden, in denen die Temperatur unter den Gefrierpunkt fallen kann. Entfernen Sie das gesamte Wasser wie folgt aus der Wärmepumpe:

1. Trennen Sie die Wärmepumpe von der Stromversorgung
2. Schließen Sie die Wasserversorgung der Wärmepumpe vollständig.
3. Klemmen Sie die Anschlussteile des Wassereingangs und -ausgangs der Wärmepumpe ab und lassen Sie das Wasser aus dem Gerät laufen. Stellen Sie sicher, dass das Wasser vollständig aus der Wärmepumpe entfernt wurde.
4. Verbinden Sie die Anschlussteile des Wassereingangs und -ausgangs wieder lose mit der Wärmepumpe, damit kein Schmutz in die Leitungen gelangen kann.

Hinweis: Diese Maßnahmen sollten nicht getroffen werden, wenn Sie entscheiden, den eingebauten Frostschutz zu nutzen.

3.3 Inbetriebnahme der Pumpe nach dem Winter

Wenn Sie die Wärmepumpe für den Winter geleert haben, sollten Sie vor dem Neustart im Frühling folgendermaßen vorgehen: 1. Stellen Sie zunächst sicher, dass kein Schmutz in die Leitungen gelangt ist und dass keine strukturellen Probleme vorliegen.

2. Prüfen Sie, dass die Anschlussteile am Wasserein- und -ausgang entsprechend befestigt sind. Prüfen Sie, dass der Wassereingang und der Wasserausgang mit den Angaben auf der Wärmepumpe übereinstimmen. (Wasserausgang an der Filtereinheit = Wassereingang an der Wärmepumpe)
3. Starten Sie die Filterpumpe, um den Wasserfluss zur Wärmepumpe in Gang zu setzen. Stellen Sie den Bypass so ein, dass ein ausreichender Wasserfluss in die Wärmepumpe gelangt. Bei kleinen Filtersystemen kann der Bypass normalerweise geschlossen werden, so dass das Wasser vollständig durch die Wärmepumpe fließt.
4. Schließen Sie die Wärmepumpe wieder an die Stromversorgung an und stellen Sie sie auf ON.

4. Instandhaltung und Inspektion

4.1 Instandhaltung

- ✓ Prüfen Sie den Wassereingang und den Ablauf häufig. Der Wassereingang und die einströmende Luft sollten ausreichend sein so dass die Leistung und Verlässlichkeit nicht des Gerätes nicht gefährdet werden. Sie sollten den Poolfilter regelmäßig reinigen, um Schäden am Gerät aufgrund eines verstopften Filters zu vermeiden.
- ✓ Um das Gerät sollte ausreichend Raum und Belüftung vorliegen. Reinigen Sie die Seiten der Wärmepumpe regelmäßig, um einen guten Wärmeaustausch zu gewährleisten und Energie zu sparen.
- ✓ Prüfen Sie, ob alle Prozesse im Gerät operativ sind. Achten Sie dabei besonders auf den Betriebsdruck des Kühlsystems.
- ✓ Prüfen Sie regelmäßig die Stromversorgung und die Kabelverbindungen. Sollte das Gerät nicht mehr ordnungsgemäß funktionieren oder stellen Sie Geruch an einem elektrischen Bauteil fest, lassen Sie dies umgehend reparieren oder ersetzen.
- ✓ Wird das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht genutzt, sollte das Wasser abgelassen werden. Vor einer erneuten Nutzung sollten Sie alle Teile des Geräts eingehend prüfen und das System komplett mit Wasser füllen, bevor Sie es wieder starten.

Bitte Wartungsanweisung für Kältemittelgas gemäß Verordnung (EU) Nr. 517/2014

4.2 Störungsbehebung

Eine fehlerhafte Installation kann zu Stromschlägen und somit schweren Verletzung oder sogar zum Tod von Benutzern, Installateuren oder anderen Personen führen. Auch die Wärmepumpe kann dadurch beschädigt werden.

VERSUCHEN SIE NICHT die interne Konfiguration der Wärmepumpe zu ändern.

1. Halten Sie Ihre Hände und Haare von den Ventilatorblättern fern, um Verletzungen zu vermeiden.
2. Wenn Sie keine Kenntnisse über Poolfiltersysteme und Wärmepumpen besitzen:
 - a. **Versuchen Sie nicht**, Einstellungen oder Reparaturen vorzunehmen, ohne diese mit Ihrem Fachhändler, Pooltechniker oder Klimaanlageanbieter abzustimmen.
 - b. Lesen Sie das Installationshandbuch vollständig durch, bevor Sie das Gerät benutzen, warten oder Einstellungen vornehmen.
 - c. Warten Sie 24 Stunden nach der Installierung, bevor Sie die Wärmepumpe in Gang setzen, um Schäden am Kompressor zu vermeiden. (Wurde die Wärmepumpe stets in aufrechter Position transportiert, kann sie sofort in Betrieb genommen werden).

Hinweis: Schalten Sie vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Strom ab.

Problem:	Die Wärmepumpe funktioniert nicht
Bemerkung:	Der Bildschirm leuchtet nicht auf und der Ventilator/Kompressor gibt kein Geräusch von sich.
Möglicher Grund	Lösung
Keine Stromversorgung	Stromversorgung prüfen (Verkabelung, Sicherungen, . . .)

Problem:	Die Wärmepumpe funktioniert normal, heizt aber nicht oder nur ungenügend
Bemerkung:	Auf dem Display wird die Temperatur angezeigt, aber kein Fehlercode
Möglicher Grund	Lösung
1. Eine ungenügende Kapazität der Wärmepumpe im Verhältnis zur Größe des Swimming Pools	1. Installieren Sie ein größeres Modell oder eine zusätzliche Wärmepumpe Decken Sie den Pool ab,
2. Der Kompressor funktioniert, aber der Ventilator nicht	2. Prüfen Sie die Verkabelung des Ventilators. Ersetzen Sie erforderlichenfalls den Kondensator oder den
3. Der Ventilator funktioniert, aber der Kompressor nicht	3. Prüfen Sie die Verkabelung des Kompressors. Ersetzen Sie erforderlichenfalls den Kondensator oder den
4. Die Wärmepumpe wurde nicht an einem optimalen Ort installiert.	4. Sorgen Sie für ausreichende Luftzirkulation (siehe Handbuch für genauere Angaben)
5. Mangelhafte Temperatureinstellung	5. Stellen Sie die korrekte Temperatur ein
6. Bypass nicht justiert	6. Lassen Sie den Bypass von einem Installateur neu justieren
7. Massive Eisbildung auf dem Verdampfer	7. Lassen Sie die Einstellungen der automatischen Abtaufunktion von Ihrem Installateur prüfen
8. Unzureichende Kühlmittelmenge.	8. Lassen Sie die Wärmepumpe von einem Kühltechniker prüfen

Problem:	Die Wärmepumpe funktioniert normal, aber das Wasser kühlt ab anstatt sich aufzuheizen
Bemerkung:	Auf dem Display wird die Temperatur angezeigt, aber kein Fehlercode
Möglicher Grund	Lösung
1. Der falsche Modus wurde ausgewählt	1. Prüfen Sie die Parameter und wählen Sie den korrekten Modus
2. Die Steuerung ist defekt	2. Prüfen Sie die Spannung der elektrischen Verkabelung des 4-Wege-Ventils. Wird keine elektrische Spannung gemessen, ersetzen Sie die
3. Das 4-Wege-Ventil ist defekt	3. Prüfen Sie die Spannung der elektrischen Verkabelung des 4-Wege-Ventils. Wird elektrische Spannung gemessen, ersetzen Sie das Spiralrohr. Bleibt das Problem bestehen, lassen Sie die

Problem:	Die Wärmepumpe schaltet nicht ab
Bemerkung:	Auf dem Display wird die Temperatur angezeigt, aber kein Fehlercode
Möglicher Grund	Lösung
1. Falsche Parametereinstellung	1. Prüfen Sie die eingestellten Parameter und stellen Sie sie neu ein, wenn erforderlich (Einstellungen kurz über
2. Der Druckschalter ist defekt	2. Prüfen Sie den Betrieb des Druckschalters, indem Sie die Filterpumpe abstellen und neu starten. Reagiert die Wärmepumpe nicht darauf, muss der Druckschalter justiert oder ersetzt werden.
3. Elektrischer Defekt	3. Setzen Sie sich mit Ihrem Installateur in Verbindung

Problem:	Wasser läuft aus
Bemerkung:	Unter der Wärmepumpe hat sich eine Pfütze gebildet
Möglicher Grund	Lösung
1. Kondensation aufgrund der Luftfeuchtigkeit	1. Kein Handeln erforderlich
2. Wasser läuft aus	2. Versuchen Sie, die undichte Stelle zu finden und prüfen Sie, ob das Wasser chlorhaltig ist. Ist dies der Fall, muss die Wärmepumpe repariert werden und so

Problem:	Ungewöhnlich starke Eisbildung auf dem Verdampfer
Bemerkung:	Der Verdampfer ist größtenteils mit Eis bedeckt
Möglicher Grund	Lösung
1. Ungenügende Luftzufuhr	1. Prüfen Sie den Ort, an dem die Wärmepumpe aufgestellt ist, und entfernen Sie mögliche
2. Hohe Wassertemperatur	2. Ist das Poolwasser bereits ziemlich warm (wärmer als 29°), steigt die Möglichkeit von Eisbildung. Das Reduzieren der eingestellten Temperatur ist eine mögliche Option
3. Falsche Einstellung der automatischen Abtaufunktion	3. Prüfen Sie die Einstellung der Abtaufunktion gemeinsam mit Ihrem Installateur.
4. Das 4-Wege-Ventil ist defekt	4. Prüfen Sie die Spannung der elektrischen Verkabelung des 4-Wege-Ventils. Wird elektrische Spannung gemessen, ersetzen Sie das Spiralrohr. Bleibt das Problem bestehen, lassen Sie die Wärmepumpe von einem Kühltechniker prüfen.
5. Unzureichende Kühlmittelmenge.	5. Lassen Sie die Wärmepumpe von einem Kühltechniker prüfen

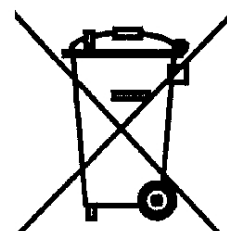
4.3 Fehlercodetabelle für AP Board

Kabel kontrolle	Schutzvorrichtung/Fehler	Prüfen	Lösung
P1	Störung Temperatursensor Wassereingang	1. Anschluss Sensor Wassereingang prüfen. 2. Funktionsfähigkeit des Sensors prüfen.	1. Den Sensor neu anschließen. 2. Den Sensor ersetzen.
P2	Störung Temperatursensor Wasserausgang	1. Anschluss Sensor Wasserausgang prüfen. 2. Funktionsfähigkeit des Sensors prüfen.	1. Den Sensor neu anschließen. 2. Den Sensor ersetzen.
P3	Störung Sensor Spiralrohrtemperatur	1. Anschluss Temperatursensor Spiralrohr prüfen. 2. Funktionsfähigkeit des Sensors prüfen.	1. Den Sensor neu anschließen. 2. Den Sensor ersetzen.
P4	Sensor Temp. Gasrückstrom defekt	1. Anschluss Temperatursensor Gasrückstrom prüfen. 2. Funktionsfähigkeit des Sensors prüfen.	1. Den Sensor neu anschließen. 2. Den Sensor ersetzen.
P5	Störung Sensor Umgebungstemperatur	1. Anschluss Sensor Umgebungstemperatur prüfen. 2. Funktionsfähigkeit des Sensors prüfen.	1. Den Sensor neu anschließen. 2. Den Sensor ersetzen.
P7	Winterfrostschutz I	Kein Handeln erforderlich	
p7	Winterfrostschutz I	Kein Handeln erforderlich	
E1	Schutz Überdruck	1. Den Überdruckschalter auf Schäden prüfen. 2. Prüfung auf Obstruktion im Wasserkreislauf oder zu niedriges Volumen des Wasserkreislaufs. 3. Prüfung auf Obstruktion Kühlmittelkreislauf.	1. Den Überdruckschalter ersetzen. 3. Die Ursache der Obstruktion entfernen oder den Wasserfluss erhöhen. 4. Die Wärmepumpe zwecks eingehender Prüfung an den Händler senden.
E2	Schutz Unterdruck	1. Den Unterdruckschalter auf Schäden prüfen. 2. Kühlmittelstand prüfen. 3. Umgebungstemperatur und Wassereingangstemperatur zu niedrig.	1. Den Unterdruckschalter ersetzen. 2. Kühlmittel nachfüllen. 3. Den Wasserfluss reduzieren. 4. Die Wärmepumpe zwecks eingehender Prüfung an den Händler senden.
E3	Störung des Durchflussschalters	1. Die korrekte Verkabelung des Durchflussschalters prüfen. 2. Wasserfluss prüfen. 3. Den Durchflussschalter auf Schäden prüfen. 4. Das Funktionieren der Umwälzpumpe prüfen.	1. Verkabelung neu anschließen. 2. Den Wasserfluss erhöhen. 3. Den Durchflussschalter ersetzen. 4. Die Umwälzpumpe reparieren oder ersetzen.
E4	Reihenfolge der Phasen nicht korrekt (nur für 3- Phasen-Modell)	Reihenfolge der Phasen nicht korrekt	Die Phasen in der richtigen Reihenfolge wieder anschließen.
E8	Kommunikationsstörung	Anschluss prüfen.	Anschlusskabel neu anschließen.
E12		1. Das Vorliegen von Obstruktionen im Wasserkreislauf prüfen.	1. Die Obstruktion entfernen
E13	Überhitzungsschutz Temperatur ausströmendes Wasser	2. Das Vorliegen eines ausreichenden Wasserflussvolumens prüfen. 3. Ausfall der Umwälzpumpe prüfen.	2. Das Volumen des Wasserflusses erhöhen. 3. Die Umwälzpumpe reparieren oder ersetzen.
E14	Schutzvorrichtung für exzessiven Temperaturunterschied zwischen Wasserein- und -ausgang	1. Das Vorliegen von Obstruktionen im Wasserkreislauf prüfen. 2. Das Vorliegen eines ausreichenden Wasserflussvolumens prüfen. 3. Betrieb der Umwälzpumpe prüfen.	1. Die Ursache der Obstruktion entfernen. 2. Das Volumen des Wasserflusses erhöhen. 3. Die Umwälzpumpe reparieren oder ersetzen.

Note per i clienti

1. Gentili clienti, prima di installare il dispositivo leggere attentamente il presente manuale per evitare di danneggiare la pompa di calore, provocare lesioni agli operatori o cagionare danni economici.
2. Grazie agli sviluppi scientifici e tecnologici il prodotto viene costantemente migliorato. Pertanto, invitiamo cortesemente a mantenervi al passo con i tempi, acquistandone le versioni più aggiornate.
3. Per ulteriori informazioni tecniche contattare il nostro distributore locale.
4. Attenzione:
 - 4.1 Prima di installare la pompa di calore controllare che l'alimentazione di corrente locale corrisponda ai requisiti della pompa di calore.
Per ulteriori informazioni in merito consultare l'etichetta presente sul dispositivo o le caratteristiche di funzionamento riportate nel presente manuale.
 - 4.2 Installare i dispositivi di protezione elettrica, conformemente ai regolamenti locali.
 - 4.3 Per evitare scosse elettriche dovute a un cortocircuito inatteso all'interno del dispositivo è necessario collegare la pompa di calore al cavo di terra.
 - 4.4 Il presente manuale contiene uno schema elettrico.
 - 4.5 Per ragioni di sicurezza, non modificare né riparare per conto proprio la pompa di calore. Se necessario, contattare il proprio distributore locale per farsi aiutare.
 - 4.6 Durante il funzionamento della pompa di calore evitare di appoggiare sopra alla medesima degli oggetti che potrebbero andare a toccare e quindi danneggiare il ventilatore oppure provocare incidenti (soprattutto in presenza di bambini).
 - 4.7 Evitare di usare la pompa di calore senza l'apposita griglia o piastra, altrimenti si corre il rischio di provocare incidenti o anomalie di funzionamento del dispositivo.
 - 4.8 Qualora il dispositivo dovesse infradiciarsi contattare immediatamente il nostro distributore locale. Prima di riavviare il dispositivo farne eseguire un'ispezione esaustiva a un tecnico professionista.
 - 4.9 I tecnici non qualificati non sono autorizzati a regolare elementi del dispositivo, come interruttori, valvole o unità di controllo.

Versione breve manuale, per la versione estesa visitare il sito: www.astralpool.com



1. Prestazioni e installazione

1.1 Luogo di installazione della pompa di calore

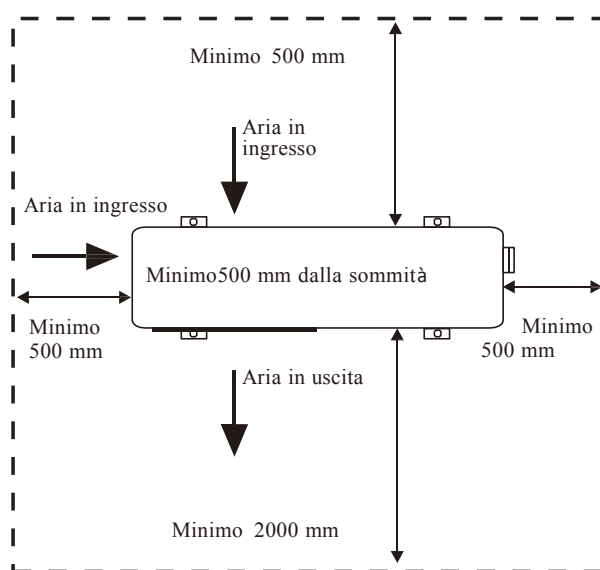
Il dispositivo funziona bene in qualsiasi posizione, purché presenti tre fattori:

1. Aria fresca - 2. Elettricità - 3. Condutture di filtrazione della piscina.

Teoricamente, il dispositivo si può installare ovunque in ambienti esterni, purché si mantengano le distanze minime richieste rispetto ad altri oggetti (si veda lo schema sottostante). Per quanto concerne le piscine coperte, invece, consultare il proprio installatore. Se il dispositivo si installa in zone ventose non vi è alcun problema, ad esempio, per la spia d'accensione, a differenza di quanto accade spesso con i riscaldatori a gas.

Attenzione: non situare il dispositivo in una zona chiusa con poca aria. Altrimenti, l'aria in uscita dal dispositivo entrerebbe in ricircolo o finirebbe vicino a cespugli che potrebbero ostruire l'ingresso dell'aria. In tali situazioni il dispositivo non dispone di un'alimentazione continua di aria fresca, per cui la sua efficienza è inferiore e il suo rendimento termico potrebbe non essere adeguato. Consultare nell'immagine sottostante le distanze minime richieste.

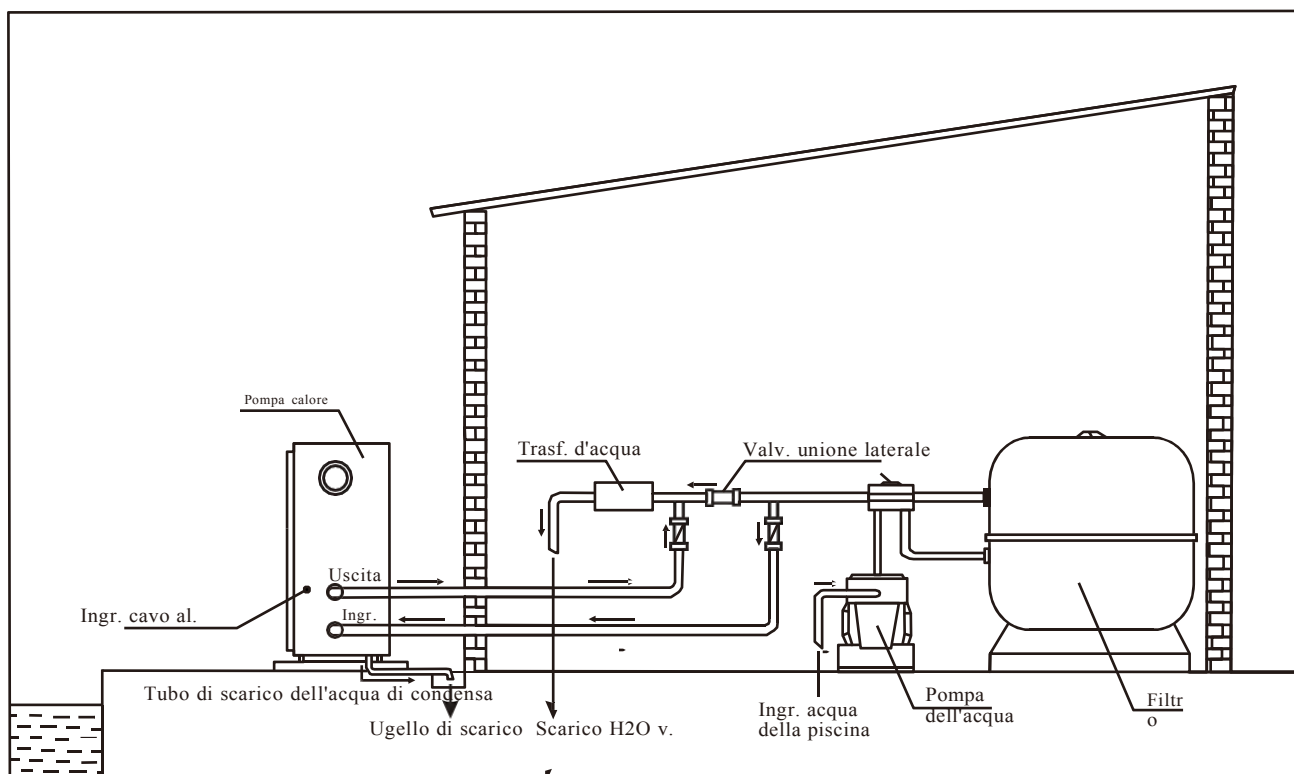
Modello: dispositivo posizionato in orizzontale



Attenzione

- Non posizionare mani o altri oggetti davanti all'uscita dell'aria o al ventilatore per evitare di danneggiare la pompa di calore o provocare lesioni.
- Qualora si rilevassero delle anomalie nella pompa di calore staccare immediatamente l'alimentazione di corrente e contattare un tecnico professionista.
- Si consiglia caldamente di posizionare una protezione attorno al dispositivo per mantenere così i bambini lontani dalla pompa di calore.

1.2 Configurazione dell'impianto della piscina



1. Attenzione:

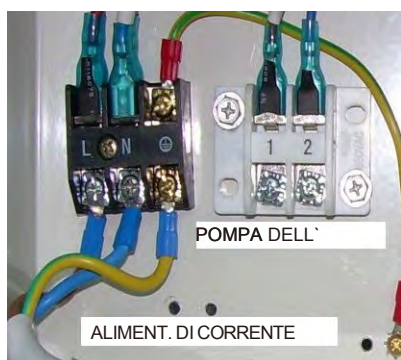
- Non posizionare mani o altri oggetti davanti all'uscita dell'aria o al ventilatore per evitare di danneggiare la pompa di calore o provocare lesioni.
- Qualora si rilevino anomalie nella pompa di calore interrompere immediatamente l'alimentazione di corrente e contattare un tecnico professionista.

Si consiglia caldamente di posizionare una protezione attorno al dispositivo per mantenere così i bambini lontani dalla pompa di calore.

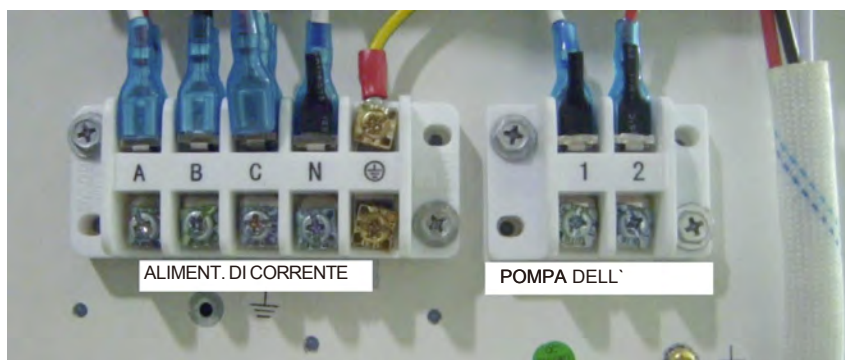
Il collegamento della pompa di calore all'alimentazione di corrente va eseguito da un elettricista autorizzato (230 V monofase o 400 V trifase).

N.B.: sebbene la pompa di calore sia elettricamente isolata dal resto del dispositivo ciò serve solamente per evitare il passaggio di elettricità verso l'acqua della piscina o dalla medesima. Pertanto, è comunque obbligatorio collegare il dispositivo a terra in modo tale da proteggersi da possibili cortocircuiti all'interno del dispositivo. Eseguire correttamente il collegamento a terra.

Prima di collegare il dispositivo controllare che la tensione della rete elettrica corrisponda alla tensione di servizio della pompa di calore.



230 V/monofase/50 Hz



380-400 V/trifase/50 Hz

Modello	Codici	Tensione (volt)	T3/tipo C (A)	Corrente (A)	Diametro del cavo (mm ²) per lunghezza max 20m
EVOLine 6	66069	220-240	10	4.5	2 x 1.5mm ² + Terra
EVOLine 10	66070	220-240	16	7.3	2 x 2.5mm ² + Terra
EVOLine 13	66071	220-240	16	8.2	2 x 2.5mm ² + Terra
EVOLine 15	66072	220-240	16	9.5	2 x 6mm ² + Terra
EVOLine 17	67405	220-240	20	11.4	2 x 6mm ² + Terra
EVOLine 20	66073	220-240	25	15.9	2 x 6mm ² + Terra
EVOLine 25M	66074M	220-240	25	16.8	2 x 6mm ² + Terra
EVOLine 25	66074	380-400	16	7.1	4 x 2.5mm ² + Terra
EVOLine 35	66075	380-400	16	10.1	4 x 2.5mm ² + Terra

Per il collegamento di pompa dell'acqua, si prega di dotare esternamente adatto A / C contattore (non incluso nella pompa di calore).

Vedere pag 68

1.9 Primo avvio

Nota: affinché il dispositivo riscaldi la piscina (o l'idromassaggio) è necessario che la pompa filtro stia funzionando in modo tale che l'acqua possa circolare all'interno della pompa di calore. In assenza di tale circolazione la pompa di calore non si avvierà.

Una volta eseguiti e verificati tutti i collegamenti compiere i seguenti passi:

- 1). Accendere la pompa filtro. Controllare che non vi siano fughe.
- 2). Accendere l'alimentazione di corrente elettrica del dispositivo e quindi premere il pulsante ON/OFF presente sul pannello di controllo elettronico. Al termine del tempo di ritardo il dispositivo dovrebbe avviarsi.
- 3). Dopo un paio di minuti di funzionamento controllare che l'aria in uscita dal dispositivo sia più fredda della temperatura ambiente.
- 4). Verificare il funzionamento del flussostato come segue: mentre il dispositivo è in funzione spegnere la pompa filtro.
Così facendo, anche il dispositivo dovrebbe spegnersi automaticamente.
- 5). Il dispositivo e la pompa filtro devono funzionare 24 ore al giorno fino a che non si raggiunge la temperatura desiderata per l'acqua della piscina. Una volta ottenuta la temperatura preimpostata il dispositivo si spegne da solo. Mentre la pompa filtro è in funzione il dispositivo si riavvia automaticamente nel momento in cui la temperatura dell'acqua della piscina scende più di 1°C al di sotto della temperatura preimpostata.

A seconda della temperatura iniziale dell'acqua della piscina e della temperatura dell'aria potrebbero volerci diversi giorni prima che l'acqua raggiunga la temperatura desiderata. Se si copre la piscina tale intervallo di tempo potrebbe ridursi notevolmente.

Flussostato: il dispositivo è provvisto di un flussostato che è acceso quando la portata d'acqua all'interno del dispositivo è sufficiente ed è invece spento quando la portata d'acqua è troppo ridotta (ad es. se la pompa filtro è spenta).

Ritardo: il dispositivo integra una funzione di ritardo di avvio di 3 minuti che consente di proteggere i componenti elettrici e i contatti. Al termine di tale tempo di ritardo il dispositivo si riavvia automaticamente. Tale ritardo di avvio scatta anche in seguito a una breve interruzione dell'alimentazione di corrente, impedendo l'avvio immediato del dispositivo. Eventuali ulteriori interruzioni dell'alimentazione di corrente durante tale periodo di ritardo non incidono sul conto alla rovescia di 3 minuti.

2. Funzionamento della pompa di calore

2.1 Funzionamento del display di controllo

Quando la pompa di calore è attaccata all'alimentazione di corrente l'unità di controllo apparirà a schermo intero, indicando l'avvenuto collegamento. Se la connessione dovesse mancare dopo 10 secondi verificare i collegamenti tra il cavo di comunicazione e il display di controllo oppure sostituire quest'ultimo.

Funzioni dei pulsanti:

Pulsante  interruttore di accensione/spegnimento (ON/OFF) per avviare o arrestare la pompa di calore.

Pulsante **TIMER**: consente di accendere o spegnere il timer.

Pulsante **MODE**: consente di passare da una modalità di funzionamento all'altra (Riscaldamento, Raffreddamento e Automatica).

Permette di impostare e confermare i parametri.

Pulsante "+" "-": per aumentare o ridurre un valore.

Definizioni dei simboli:

-  -- simbolo di riscaldamento: indica che la pompa di calore funziona in modalità Riscaldamento.
-  -- simbolo di raffreddamento: indica che la pompa di calore funziona in modalità Raffreddamento.
-  -- simbolo di funzionamento in automatico: indica che la pompa di calore funziona in modalità Automatica.
-  -- simbolo dell'allarme: indica l'attivazione dell'allarme del sistema.
-  -- simbolo di blocco della tastiera: indica che i tasti del display di controllo sono bloccati.
-  -- simbolo WiFi.

Importante: 1. La pompa di calore non è provvista al suo interno di un riscaldatore elettrico, ma è munita solamente dei morsetti adeguati per effettuare tale collegamento esterno.
2. La velocità del ventilatore viene controllata automaticamente in funzione della temperatura ambiente, non è prevista la possibilità di regolarla manualmente.

2.2. Funzionamento del sistema di controllo dell'APP

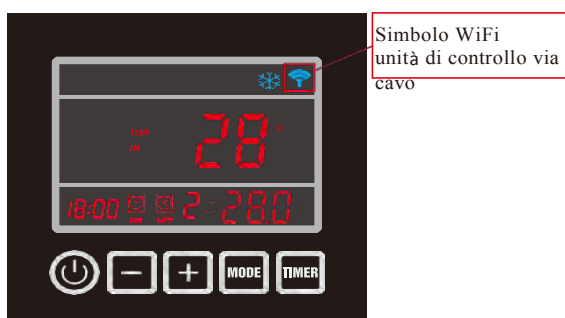
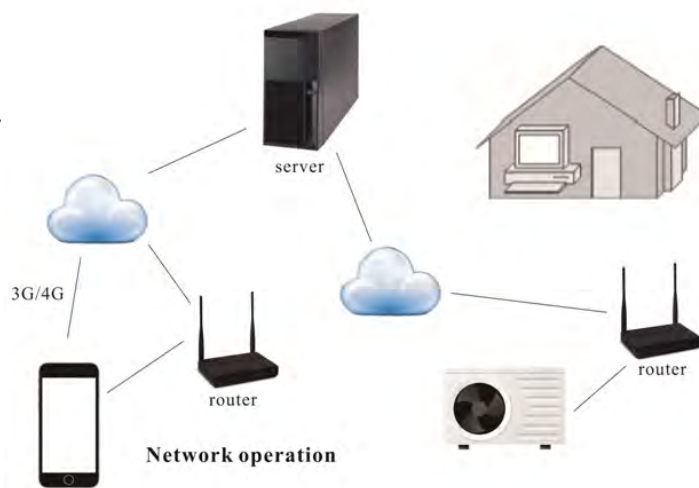
2.2.1 Principio di funzionamento del sistema di controllo dell'APP

Requisiti per il sistema Android:

1. Sistema versione sopra 2.3.7 (2.3.7 non incluso).
2. Risoluzione 480 * 800 e superiori.
3. APK 40M e above, carta di TF o costruire-in deposito.
4. Richiedere al sistema di avere rimanenti 100 MB di spazio di archiviazione.

Requisiti per iOS iPhone sistema:

1. Per il sistema ios versione 8. x e superiori.
2. Per iPhone 4s e quelli di quest'ultimi.
3. Almeno 40M di spazio di archiviazione rimanente nel telefono.



Avviare la pompa di calore e premere simultaneamente per 3 secondi i pulsanti "-" e "TIMER" presenti sul display di controllo per attivare così la funzione WiFi del display di controllo. Il simbolo WiFi inizierà così a lampeggiare, alla ricerca delle reti WiFi vicine.

Tabella riassuntiva dei parametri (1)

Parametro	Display di controllo	Descrizione APP	Intervallo	Valore predefinito	Osservazione
F0/00	Imposta temp. raffredd.	Impostazione temperatura di raffreddamento	8~37 °C	12 °C	Regolabile
F1/01	Imposta temp. riscald.	Impostazione temperatura di riscaldamento	8~40 °C	28 °C	Regolabile
F2/02	Tempo tra cicli sbrinamento	Tempo tra i cicli di sbrinamento	10~90 min.	45 min.	Tecnico
F3/03	Temp. avvio sbrinam. evaporatore	Temperatura di avvio dello sbrinamento dell'evaporatore	-30~0°C	-7 °C	Tecnico
F4/04	Temp. arresto sbrinam. evaporatore	Temperatura di arresto dello sbrinamento dell'evaporatore	2~30 °C	13 °C	Tecnico
F5/05	Tempo sbrinamento	Tempo di sbrinamento	1~12 min.	8 min.	Tecnico
F6/06	N. impianto refrigerazione	Numero dell'impianto di refrigerazione	1~4	1	Tecnico
F7/07	Impostazione memoria disconnessione	Impostazione della memoria di disconnessione	0 (No)/1 (Si)	1 (Si)	Tecnico
F8/08	Tipo dispositivo (0=solo raffr./1=pompa di calore/2=risc. el./3= acqua calda)	Tipo di dispositivo	0~3	1 (pompa di calore)	Tecnico
F9/09*	Impostazione pompa filtro (0= sempre in funzione/1= funziona 5 min. ogni 2 ore)	Impostazione della pompa filtro	0~1	0	Tecnico
F10/10	Riavvio Raffr./Risc./Autom.	Riavvio modalità Raffreddamento/Riscaldamento/Automatica	8~40 °C	28 °C	Tecnico
F11/11	Avvio-arresto temp. Delta	Avvio-arresto della temperatura Delta	1~20 °C	2 °C	Tecnico
F12/12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F13/13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F14/14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F15/15**	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F16/16	Direz. valv. 4 vie	Direzione valvola a quattro vie	0 (riscald.)/1 (raffredd.)	0	Tecnico
F17/17	Protez. anti-congelamento acqua configura t. amb.	Aria per evitare congelamento dell'acqua	0~15 °C	0 °C	Tecnico
F18/18	Protezione anti-congelamento acqua configura t. ingresso acqua	Immissione d'acqua per evitare congelamento dell'acqua	2~14 °C	4 °C	Tecnico

Tabella riassuntiva dei parametri (2)

Parametro	Display di controllo	Descrizione APP	Intervallo	Valore predefinito	Osservazioni
F19/19	Impostare lo scambio di calore Protezione contro surriscaldamento <i>Tout-Tin</i> (per una porta d'acqua)	Impostazione protezione surriscaldamento	3 ~ 20 °C	5 °C	Tecnico
F20/20	Impostazione protezione temp. acqua in ingresso e uscita (solo in mod. Raf.)	Protezione raffreddamento ingresso-uscita	5 ~ 20 °C	13 °C	Tecnico
F21/21	Protezione riscaldamento uscita acqua	Protezione riscaldamento acqua	20 ~ 90 °C	60 °C	Tecnico
F22/22	Ritardo avvio compressore (dopo avvio della pompa filtro)	Ritardo avvio compressore	5 ~ 99 S	60 S	Tecnico
F23/23	Ritardo arresto pompa filtro (dopo arresto compressore)	Ritardo arresto pompa	5 ~ 99 S	30 S	Tecnico
F24/24	Impostazione temp. ambiente per avvio riscaldatore di base	Avvio riscaldatore di base	0 ~ 20 °C	7 °C	Tecnico
F25/25	Imp. temp. amb. x cambiare vel. ventil.	Impostazione temp. vel. ventilatore	5 ~ 40 °C	27 °C	Tecnico
F26/26	Alternare Fahrenheit/Celsius (0=C/1=F)	Fahrenheit/Celsius	0(°C)/1(F)	0	Tecnico
F27/27	Ripristino di fabbrica	Ripristino di fabbrica	0 (Reset)/ 1 (Impost. esist.)	1	Tecnico

Osservazioni: per modificare al telefono i valori impostati in fabbrica è necessario disporre di una password, disponibile solo ai tecnici.

* Funzionamento 5min. ogni 2 ore = ogni 2 ore la pompa filtro funziona 5 minuti per verificare la temperatura di ingresso. Il dispositivo funziona durante tale intervallo di 5 minuti senza considerare in alcun modo il flussostato.

** (0=manuale, nei parametri manuali 13 e 14 tale funzione è attivata/1 = automatica, nel parametro automatico 13 tale funzione è disattivata, valida solo per i parametri 12 e 14).

Panoramica dei valori di misurazione del sistema (2)

Parametro	Descrizione	Intervallo	Osservazioni
T0	Temperatura di ingresso dell'acqua		Valore misurato
T1	Temperatura di uscita dell'acqua		Valore misurato
T2	Temperatura della bobina dell'evaporatore		Valore misurato
T3	Temp. ambiente		Valore misurato
T4	Temperatura del gas di ritorno	-9 ~ 99 °C	Valore misurato
T5	Valvola di espansione elettrica	10 ~ 50 (1=10P)	Valore misurato
T6	Non utilizzato	-9 ~ 99 °C	Valore misurato
T7	Non utilizzato		Valore misurato

Osservazioni: "Γ" = "T", ad es. "Γ0" = "T0".

3. Linea guida

3.1 Equilibrio chimico dell'acqua della piscina

Prestare particolare attenzione all'equilibrio chimico dell'acqua della piscina. Nello specifico, rispettare sempre i limiti riportati di seguito:

	Min.	Max.
pH	7,0	7,4
Cloro libero (mg/l)	0,5	1,75
Alcalinità (TAC) (mg/l)	100	175
Sale (g/l)		6

N.B.: l'inosservanza di tali limiti provoca l'annullamento della garanzia.

Nota importante: se si superano uno o più dei limiti qui riportati si corre il rischio di danneggiare la pompa di calore in maniera irreparabile. I sistemi di trattamento delle acque (ad es. sistemi di dosaggio di sostanze chimiche) vanno sempre installati a valle dell'uscita dell'acqua della pompa di calore, soprattutto se le sostanze chimiche vengono aggiunte in maniera automatica (ad es. sistemi automatici di dosaggio di sostanze chimiche). È inoltre opportuno installare una valvola di ritegno tra l'uscita della pompa di calore e il sistema di trattamento delle acque allo scopo di evitare che tali prodotti tornino nella pompa di calore in caso di arresto della pompa filtro.

3.2 Svernamento della pompa di calore

Importante: se non si adottano le necessarie precauzioni in vista del periodo invernale si corre il rischio di danneggiare la pompa di calore, annullandone la garanzia.

In regioni in cui la temperatura può scendere al di sotto dello zero occorre proteggere la pompa di calore, la pompa filtro, il filtro e i condotti. Scaricare tutta l'acqua dalle pompe di calore come indicato di seguito:

1. Scollegare l'alimentazione di corrente elettrica dalla pompa di calore.
2. Interrompere completamente l'alimentazione d'acqua della pompa di calore.
3. Scollegare gli elementi d'unione di ingresso e uscita dell'acqua della pompa di calore, facendo drenare l'acqua fuori dal dispositivo. Controllare che all'interno della pompa di calore non sia rimasta acqua.
4. Riattaccare senza stringere troppo gli elementi d'unione di ingresso e uscita dell'acqua della pompa di calore per evitare che nei condotti penetri sporcizia.

N.B.: tali precauzioni non sono necessarie se si sceglie di utilizzare la protezione antigelo integrata.

3.3 Riavviamento della pompa dopo l'inverno

Se all'inizio dell'inverno si è svuotata la pompa di calore, in primavera riavviarla seguendo i passi qui riportati:

1. Controllare l'assenza di sporcizia nei condotti, nonché di problemi strutturali
2. Controllare che gli elementi di unione di ingresso e uscita dell'acqua siano correttamente fissati. Controllare che l'"ingresso dell'acqua" e l'"uscita dell'acqua" siano corretti, secondo le etichette presenti sulla pompa di calore (l'acqua che esce dall'unità filtrante = l'acqua che entra nella pompa di calore).
3. Avviare la pompa filtro in modo tale che l'acqua inizi a circolare nella pompa di calore. Regolare la derivazione (by-pass) in modo tale che la quantità d'acqua in circolazione nella pompa di calore sia sufficiente. Di norma, in impianti di filtrazione di piccole dimensioni è possibile chiudere tale derivazione in modo tale che tutta l'acqua circolante passi dalla pompa di calore.
4. Ricollegare la pompa di calore all'alimentazione di corrente elettrica e quindi accendere la pompa di calore.

4. Manutenzione e ispezione

4.1 Manutenzione

- ✓ Controllare spesso l'alimentazione e lo scarico d'acqua. L'immissione di acqua e aria nell'impianto deve essere sufficiente per non inficiarne le prestazioni e l'affidabilità. Pulire regolarmente il filtro della piscina per evitare danni nel dispositivo dovuti all'ostruzione di tale elemento.
- ✓ Lasciare attorno al dispositivo uno spazio ampio e ben ventilato. Pulire regolarmente la pompa di calore sui lati per mantenere un buon scambio di calore e risparmiare energia.
- ✓ Verificare che tutti i processi del dispositivo funzionino correttamente, prestando particolare attenzione alla pressione di servizio dell'impianto di refrigerazione.
- ✓ Controllare regolarmente l'alimentazione di corrente e le connessioni dei cavi. Qualora si notassero anomalie nel funzionamento o un odore proveniente da un componente elettrico far tempestivamente riparare o sostituire gli elementi in questione.
- ✓ Qualora non si intenda utilizzare il dispositivo per un lungo periodo di tempo scaricare l'acqua. Esaminare inoltre con attenzione tutti i rispettivi componenti e riempire l'impianto d'acqua prima di riaccenderlo successivamente.

Per favore, seguire le istruzioni di manutenzione per gas refrigerante secondo il Regolamento (UE) n 517/2014

4.2 Istruzioni per la risoluzione di problemi

Eventuali errori di installazione possono provocare cariche elettriche dalle conseguenze mortali, nonché cagionare lesioni gravi a utenti, installatori o altre persone a causa di scosse elettriche, potendo altresì danneggiare la pompa di calore.

NON cercare di modificare la configurazione interna della pompa di calore.

1. Mantenere mani e capelli lontani dalle pale del ventilatore per evitare lesioni.
2. Se non si ha familiarità con l'impianto di filtrazione della piscina e con la pompa di calore:
 - a. **Non** cercare di eseguire regolazioni né interventi di manutenzione senza aver prima consultato il proprio rivenditore o personale specializzato in piscine o impianti di aria condizionata.
 - b. Leggere l'intero manuale di installazione prima di utilizzare il dispositivo o eseguire qualsiasi intervento di manutenzione od operazione di regolazione.
 - c. Al termine dell'installazione attendere 24 ore prima di avviare la pompa di calore per evitare di danneggiare il compressore (se la pompa di calore è stata trasportata e spostata sempre con i piedi verso il basso è possibile avviare immediatamente il dispositivo).

N.B.: Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o riparazione spegnere l'alimentazione di corrente.

Problema:	La pompa di calore non funziona.	
Osservazione:	Lo schermo non si accende e il ventilatore/compressore non fa alcun rumore.	
Possibile causa		Soluzione
Non vi è alimentazione di corrente.		Controllare l'alimentazione (cavi, fusibili, ecc.).

Problema:	La pompa di corrente funziona con normalità ma il riscaldamento è assente o insufficiente.	
Osservazione:	Sullo schermo appare la temperatura senza alcun codice di errore.	
Possibile causa		Soluzione
1. Potenza insufficiente della pompa di calore rispetto alle dimensioni della piscina.		1. Installare un modello più grande o un'altra pompa di calore. Coprire la piscina per limitare le perdite di calore.
2. Il compressore funziona ma il ventilatore no.		2. Controllare i cavi elettrici del ventilatore. Sostituire il condensatore o il motore del ventilatore, se necessario.
3. Il ventilatore funziona ma il compressore no.		3. Controllare i cavi elettrici del compressore. Sostituire il condensatore o il compressore, se necessario.
4. La pompa di calore non si trova in una posizione idonea.		4. Fare in modo che circoli abbastanza aria (per informazioni al riguardo consultare il manuale).
5. Errore di impostazione della temperatura.		5. Impostare la temperatura corretta.
6. Mancata regolazione della derivazione (by-pass).		6. Far regolare la derivazione (by-pass) da un installatore.
7. Importante formazione di ghiaccio sull'evaporatore.		7. Far controllare le impostazioni del controllo automatico dello sbrinamento da un installatore.
8. Manca refrigerante.		8. Far controllare la pompa di calore da un tecnico frigorista.

Problema:	La pompa di calore funziona con normalità ma l'acqua anziché riscaldarsi si raffredda.	
Osservazione:	Sullo schermo appare la temperatura senza alcun codice di errore.	
Possibile causa		Soluzione
1. È stata selezionata una modalità erranea.		1. Controllare i parametri e selezionare la modalità corretta.
2. L'unità di controllo è fuori uso.		2. Controllare la tensione presente nei cavi elettrici collegati alla valvola a 4 vie. Se non si rileva alcun potenziale elettrico sostituire l'unità di controllo
3. La valvola a 4 vie è fuori uso.		3. Controllare la tensione presente nei cavi elettrici collegati alla valvola a 4 vie. Se non si rileva alcun potenziale elettrico sostituire la bobina. Se il problema persiste far ispezionare la pompa di calore da un tecnico frigorista.

Problema:	La pompa di calore non si arresta.	
Osservazione:	Sullo schermo appare la temperatura senza alcun codice di errore.	
Possibile causa		Soluzione
1. Impostazione erranea dei parametri.		1. Controllare i parametri impostati e regolarli, se necessario (impostarli leggermente al di sopra della capacità della pompa di calore).
2. Pressostato fuori uso.		2. Controllare il funzionamento del pressostato, spegnendo e riavviando la pompa filtro. Se la pompa di calore ancora non reagisce significa che occorre regolare o sostituire il pressostato.
3. Guasto elettrico.		3. Contattare il proprio installatore.

Problema:	Fughe d'acqua.	
Osservazione:	Sotto alla pompa di calore vi è una certa quantità d'acqua.	
Possibile causa		Soluzione
1. Condensa dovuta all'umidità atmosferica		1. Non serve fare nulla.
2. Fughe d'acqua		2. Cercare di individuare il punto in cui avviene la fuga e controllare se l'acqua contiene cloro. Se fosse così è necessario sostituire temporaneamente la pompa di calore per farla riparare.

Problema:	Sull'evaporatore si è formata una quantità anormale di ghiaccio.	
Osservazione:	L'evaporatore è in gran parte coperto da ghiaccio.	
Possibile causa		Soluzione
1. Afflusso insufficiente di aria.		1. Controllare la posizione in cui si trova la pompa di calore e ritirare la sporcizia eventualmente presente.
2. Temperatura dell'acqua elevata.		2. Se l'acqua della piscina è già piuttosto calda (superiore ai 29°C?) le probabilità di formazione di ghiaccio aumentano. Una soluzione possibile è ridurre la temperatura impostata.
3. Impostazione erranea controllo autom. sbrinamento.		3. Controllare le impostazioni della funzione di sbrinamento insieme al proprio installatore.
4. La valvola a 4 vie è fuori uso.		4. Controllare la tensione all'interno dei cavi elettrici collegati alla valvola a 4 vie. Se non si rileva alcun potenziale elettrico sostituire la bobina. Se il problema persiste far ispezionare la pompa di calore da un tecnico frigorista.
5. Manca refrigerante.		5. Far controllare la pompa di calore da un tecnico frigorista.

4.3 Tabella dei codici di errore della base AP

Unità di controllo	Protezione/guasto	Verifiche	Soluzione
P1	Guasto sensore temp. acqua in ingresso	1. Verificare il collegamento del sensore dell'acqua in ingresso. 2. Verificare che il sensore non sia rotto.	1. Ricollegare il sensore. 2. Sostituire il sensore.
P2	Guasto sensore temp. acqua in uscita	1. Verificare il collegamento del sensore dell'acqua in uscita. 2. Verificare che il sensore non sia rotto.	1. Ricollegare il sensore. 2. Sostituire il sensore.
P3	Guasto sensore temp. bobina	1. Verificare il collegamento del sensore di temperatura della bobina. 2. Verificare che il sensore non sia rotto.	1. Ricollegare il sensore. 2. Sostituire il sensore.
P4	Guasto sensore temp. gas di ritorno	1. Controllare il collegamento del sensore della temperatura del gas di ritorno. 2. Verificare che il sensore non sia rotto.	1. Ricollegare il sensore. 2. Sostituire il sensore.
P5	Guasto sensore temp. ambiente	1. Verificare il collegamento del sensore della temperatura ambiente. 2. Verificare che il sensore non sia rotto.	1. Ricollegare il sensore. 2. Sostituire il sensore.
P7	Protezione antigelo invernale	Non serve fare nulla.	
P7	Protezione antigelo invernale II	Non serve fare nulla.	
E1	Pressostato di alta	1. Controllare che il pressostato non sia rotto 2. Controllare che nulla ostruisca la circolazione dell'acqua e che la portata d'acqua non sia insufficiente. 3. Controllare che nulla ostruisca la circolazione del refrigerante.	1. Sostituire il pressostato di alta. 3. Eliminare la causa dell'ostruzione o aumentare la portata dell'acqua. 4. Spedire la pompa di calore al rivenditore affinché la esamini in maniera approfondita.
E2	Pressostato di bassa	1. Controllare che il pressostato di bassa non sia rotto. 2. Verificare se il livello di refrigerante è basso. 3. La temperatura ambiente e quella di ingresso dell'acqua è troppo bassa.	1. Sostituire il pressostato di bassa. 2. Riempire con una quantità sufficiente di refrigerante. 3. Ridurre la portata dell'acqua . 4. Spedire la pompa di calore al rivenditore affinché la esamini in maniera approfondita.
E3	Guasto del flussostato	1. Controllare che il cablaggio del flussostato sia in posizione corretta. 2. Controllare la portata dell'acqua. 3. Controllare che il flussostato non sia rotto. 4. Controllare che la pompa d'acqua stia funzionando.	1. Ricollegare i cavi. 2. Aumentare portata acqua. 3. Sostituire flussostato. 4. Riparare o sostituire la pompa dell'acqua .
E4	Ordine erroneo delle fasi (solo modello trifase)	Ordine erroneo delle fasi.	Ricollegare le fasi nell'ordine esatto.
E8	Errore di comunicazione	Verificare il collegamento.	Ricollegare il cavo di connessione.
E12	Protezione contro bassa temperatura di uscita dell'acqua	1. Controllare che non vi siano blocchi nel circuito dell'acqua. 2. Controllare che la portata volumetrica d'acqua sia sufficiente. 3. Controllare che la pompa dell'acqua non abbia smesso di funzionare.	1. Eliminare il blocco. 2. Aumentare la portata volumetrica d'acqua. 3. Riparare o sostituire la pompa dell'acqua.
E13	Protezione contro surriscaldamento temperatura di uscita dell'acqua		
E14	Protezione contro eccessive differenze di temp. tra ingresso e uscita dell'acqua	1. Controllare che non vi siano blocchi nel circuito dell'acqua. 2. Controllare che la portata volumetrica d'acqua sia sufficiente. 3. Controllare che la pompa d'acqua stia funzionando .	1. Eliminare la causa del blocco. 2. Aumentare la portata volumetrica d'acqua. 3. Riparare o sostituire la pompa dell'acqua.

Aos nossos clientes

1. Caros clientes, aconselhamos uma leitura cuidadosa deste manual antes de instalar o produto, caso contrário podem ocorrer danos à bomba de calor ou lesões nos operadores, bem como perdas financeiras.
2. Com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, o produto também será melhorado, portanto estão convidados a manterem-se atualizados relativamente aos produtos mais recentes.
3. Caso necessitem de informações técnicas adicionais, contactem o vosso distribuidor local.

4. Atenção

4.1 Antes de instalar a bomba de calor, verifique se o fornecimento de energia corresponde aos requisitos da bomba de calor.

Para obter detalhes, consulte o rótulo da unidade ou os dados de desempenho neste manual.

4.2 Instale os dispositivos de proteção elétrica, em conformidade com as disposições regulamentares locais.

4.3 É necessário ligar a bomba de calor a um fio de terra, no sentido de evitar um choque elétrico provocado por um inesperado curto-circuito no interior da unidade.

4.4 Com este manual é fornecido um diagrama dos cabos elétricos.

4.5 Por razões de segurança, não modifique ou proceda à reparação da bomba de calor. Se for necessário, contacte o seu distribuidor local para obter ajuda.

4.6 Não coloque quaisquer objetos na bomba de calor quando a mesma estiver a funcionar. Podem tocar a ventoinha e danificá-la ou provocar acidentes (especialmente no caso das crianças).

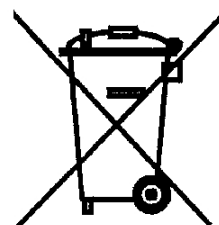
4.7 Não use a bomba de calor sem a grelha ou chapa metálica, uma vez que pode provocar acidentes ou um funcionamento anormal da unidade.

4.8 Se a unidade estiver imersa em água, contacte o seu distribuidor local imediatamente.

A unidade só pode ser reiniciada depois de ser completamente inspecionada por técnicos profissionais.

4.9 Técnicos não qualificados não devem ajustar quaisquer interruptores, válvulas ou dispositivos de controlo na unidade.

Versão manual curto, para a versão estendida por favor visite: www.astralpool.com



1. Desempenho e instalação

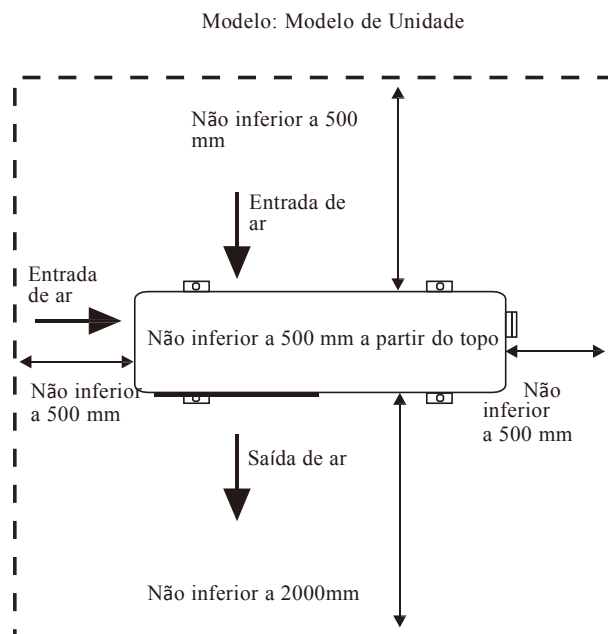
1.1 Localização da instalação da bomba de calor

A unidade terá um bom desempenho em qualquer localização desde que estejam presentes três fatores:

1. Ar fresco - 2. Eletricidade - 3. Tubagem do filtro da piscina

A unidade pode ser instalada virtualmente em qualquer local no exterior, desde que cumpra os requisitos de distância mínima relativamente a outros objetos (ver diagrama abaixo). Para piscinas interiores, consulte o seu instalador. Se a unidade for colocada numa área ventosa, não ocorrem problemas com a luz-piloto, por exemplo, contrariamente ao que acontece frequentemente com os aquecedores a gás.

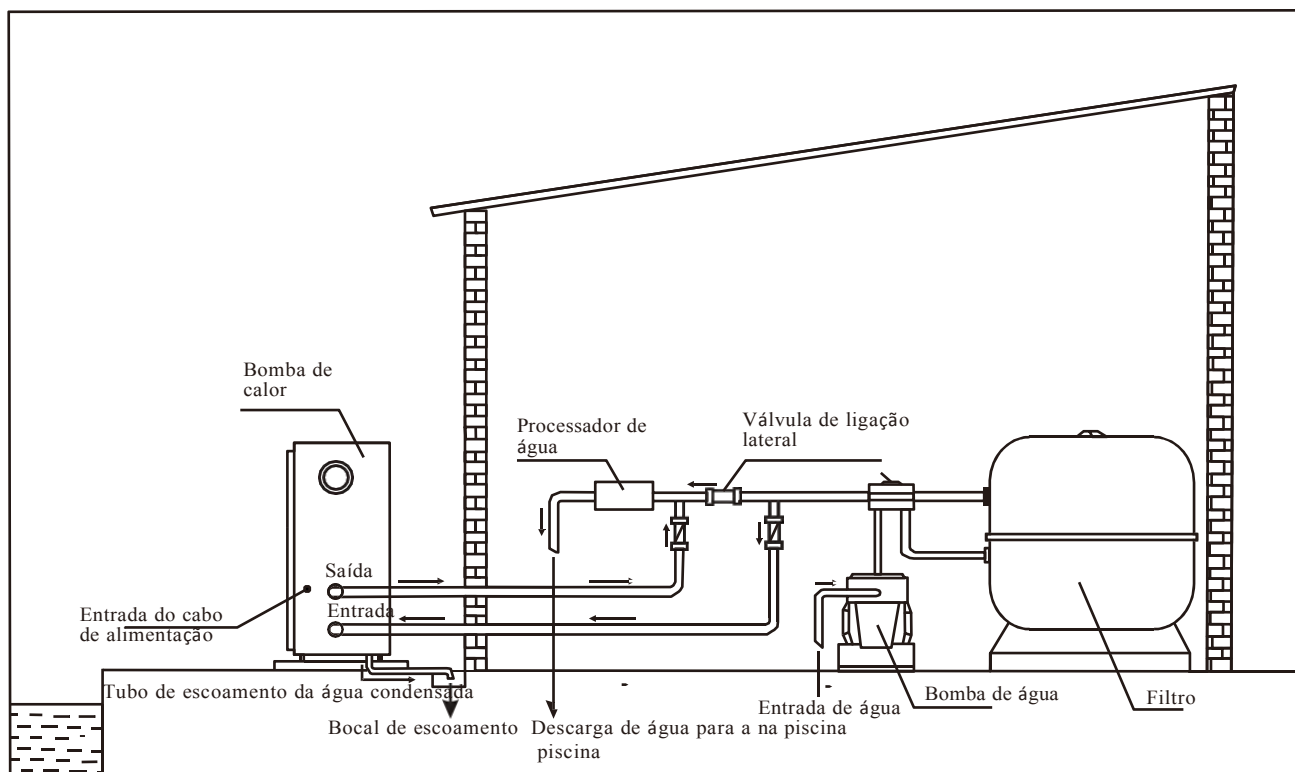
Atenção: Não coloque a unidade numa área fechada com um volume de ar limitado, onde o ar libertado da unidade voltará a circular próximo de arbustos que podem bloquear a entrada de ar. Estas localizações impedem a unidade de ter um fornecimento contínuo de ar fresco, o que reduz a sua eficiência e pode obstar à produção de calor adequada. Veja o diagrama abaixo para distâncias mínimas exigidas.



Precauções

- Não coloque as suas mãos ou qualquer outro objeto na saída de ar e na ventoinha. Pode danificar a bomba de calor e provocar lesões.
- Caso ocorra qualquer anomalia com a bomba de calor, corte a corrente imediatamente e contacte um técnico profissional.
- Aconselha-se vivamente a colocação de uma cobertura de proteção em redor da máquina para manter as crianças afastadas da bomba de calor.

1.2 Montagem do sistema da piscina



1. Aviso:

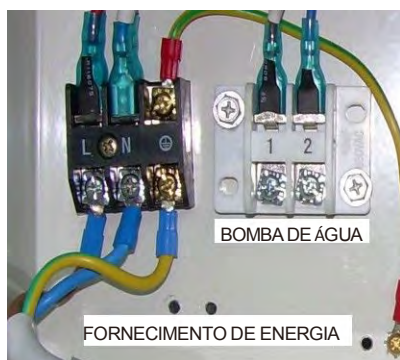
- Não coloque a sua mão ou outros objetos na saída de ar e na ventoinha. Pode danificar a bomba de calor e provocar lesões;
- Caso ocorra qualquer anomalia com a bomba de calor, corte a corrente imediatamente e contacte um técnico profissional;

Aconselha-se vivamente a colocação de uma cobertura de proteção em redor da unidade para manter as crianças afastadas da bomba de calor.

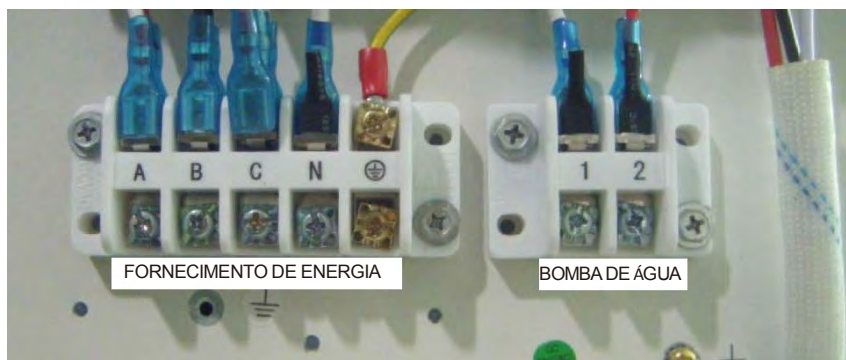
Um electricista autorizado deve ligar a Bomba de Calor à corrente. (230V 1ph ou 400V 3ph)

Importante - Embora a bomba de calor esteja eletricamente isolada do resto da unidade, este facto só evita a passagem de eletricidade para e da piscina. É necessário ligar a unidade à terra para se proteger de curto-circuitos no interior da unidade. Faça uma ligação à terra adequada.

Verifique se a tensão da rede elétrica corresponde à tensão de funcionamento da bomba de calor antes de conectar a unidade.



230V / 1ph / 50Hz



380-400V / 3ph / 50Hz

Modelo	Códigos	Tensão (volt)	T3/tipo C (A)	Corrente (A)	Diâmetro do cabo (mm ²) para o comprimento máximo 20m
EVOLine 6	66069	220-240	10	4.5	2 x 1.5mm ² + Ground
EVOLine 10	66070	220-240	16	7.3	2 x 2.5mm ² + Ground
EVOLine 13	66071	220-240	16	8.2	2 x 2.5mm ² + Ground
EVOLine 15	66072	220-240	16	9.5	2 x 6mm ² + Ground
EVOLine 17	67405	220-240	20	11.4	2 x 6mm ² + Ground
EVOLine 20	66073	220-240	25	15.9	2 x 6mm ² + Ground
EVOLine 25M	66074M	220-240	25	16.8	2 x 6mm ² + Ground
EVOLine 25	66074	380-400	16	7.1	4 x 2.5mm ² + Ground
EVOLine 35	66075	380-400	16	10.1	4 x 2.5mm ² + Ground

Para ligação da bomba de água, por favor equipar externamente adequado A / C contator (não incluído na bomba de calor).

Ver pág. 68

1.9 Primeiro arranque

Nota- Para a unidade aquecer a piscina (ou spa), a bomba de filtragem deve estar a funcionar para que a água possa circular através da bomba de calor. Sem esta circulação, a bomba de calor não arrancará.

Quando todas as ligações tiverem sido feitas e verificadas, os seguintes passos devem ser respeitados:

- 1). Ligue a bomba de filtragem. Verifique fugas.
- 2). Ligue a energia elétrica à unidade, de seguida prima a tecla LIGAR/DESLIGAR no painel de controlo eletrónico. A unidade deve iniciar quando o período de atraso de tempo tiver decorrido.
- 3). Quando a unidade tiver funcionado durante alguns minutos, verifique se o ar que sai da unidade é mais fresco do que a temperatura ambiente.
- 4). Verifique o desempenho do interruptor do fluxo como segue: com a unidade a funcionar desligue a bomba de filtragem.
A unidade também deve desligar automaticamente.
- 5). A unidade e a bomba de filtragem devem funcionar 24 horas por dia até atingir a temperatura da água da piscina pretendida. Uma vez atingida a temperatura definida, a unidade desliga sozinha. Enquanto a bomba de filtragem estiver a funcionar, a unidade inicia automaticamente quando a temperatura da água da piscina descer mais de 1°C abaixo da temperatura definida.

Dependendo da temperatura inicial da água da piscina e da temperatura do ar, pode demorar alguns dias para que a água atinja a temperatura desejada. Cobrir a piscina pode reduzir drasticamente este período.

Interruptor do fluxo de água - a unidade está equipada com um interruptor de fluxo que pode ser ligado quando a quantidade de água suficiente tiver fluído através da unidade e pode ser desligado quando o fluxo de água for demasiado baixo. (por exemplo, quando a bomba de filtragem estiver desligada).

Atraso de tempo - a unidade está equipada com um dispositivo incorporado de atraso de arranque de 3 minutos, incluído para proteger os componentes e ligações elétricos. Após este atraso de tempo, a unidade será reiniciada automaticamente. Mesmo uma breve interrupção do fornecimento de energia ativará o atraso de arranque e evitará que a unidade inicie imediatamente. Interrupções adicionais do fornecimento de energia durante o período de atraso não terão efeito na contagem decrescente de 3 minutos.

2. Funcionamento da bomba de calor

2.1 Funcionamento do painel de controlo

Quando a bomba de calor recebe energia, o dispositivo de controlo com ecrã completo, indica que já está ligada. Se a ligação falhar em 10 segundos, verifique as ligações entre o cabo de comunicação e o painel de controlo ou substitua-o por outro painel de controlo.

Funções dos botões:

 botão: Interruptor LIGAR/DESLIGAR para ligar ou desligar a bomba de calor.

Botão TEMPORIZADOR: botão do temporizador para ligar e desligar o temporizador.

Botão **MODO**: Para alternar entre o modo de aquecimento, arrefecimento ou auto.

Para inserir as configurações dos parâmetros e confirmar configurações.

Botão “+” “-”: Para aumentar ou diminuir o valor.

Definição dos ícones:

 --ícone de aquecimento, indica a bomba de calor no modo de aquecimento.

 --ícone de arrefecimento, indica a bomba de calor no modo de arrefecimento.  --ícone auto, indica a bomba de calor no modo auto.

 --ícone de alarme, indica o sistema de alarme.

 --ícone de bloqueio do teclado, indica que os botões do painel de controlo estão bloqueados.

 --signal wifi.

Nota: 1. A bomba de calor não está equipada internamente com aquecedor elétrico, apenas providencia um terminal para ligação externa.

2. A velocidade da ventoinha é controlada automaticamente pela temperatura ambiente, não manualmente.

2.2. Funcionamento do dispositivo de controlo APP

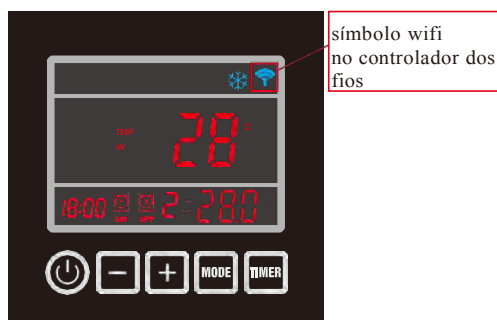
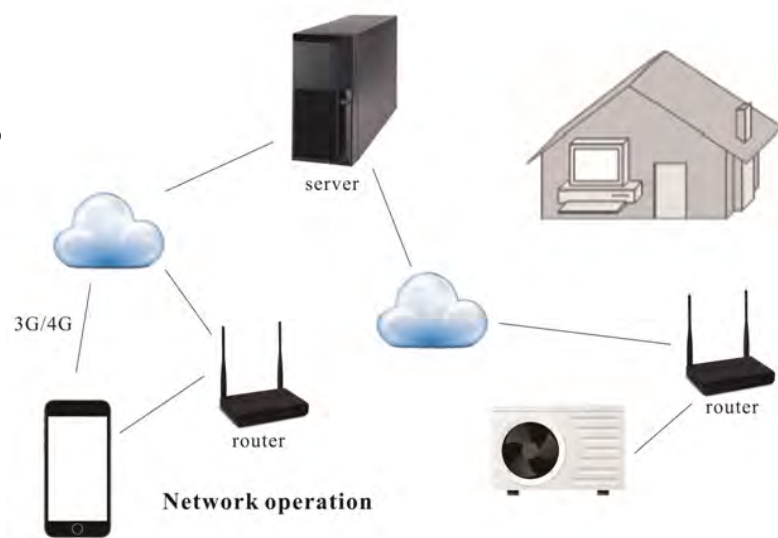
2.2.1 Princípio de funcionamento do dispositivo de controlo APP

Requisitos para sistema Android:

- 1.Sistema versão acima 2.3.7 (2.3.7 não incluído).
- 2.Resolução 480 * 800 e acima.
- 3.APK 40m e supra, cartão do TF ou construir-no armazenamento.
- 4.Exigir que o sistema ter restante 100 MB de armazenamento.

Requisitos para iPhone iOS sistema:

- 1.Para o sistema ios versão 8. x e acima.
- 2.Para o iphone 4s e os últimos.
- 3.Pelo menos 40M de armazenamento restante no telefone.



Inicie a bomba de calor e prima o botão "-" e o botão "TEMPORIZADOR" no painel de controlo, ao mesmo tempo durante 3 segundos para ativar o painel de controlo WIFI. O ícone WIFI começa a piscar e procura o WIFI mais próximo.

Visão geral do quadro dos parâmetros (1)

Parâmetro	Painel de Controlo	Descrição APP	Intervalo	Padrão	Observação
F0/00	Configurar Temp. de arrefecimento	Configurar Temp. de arrefecimento	8~37°C	12°C	Ajustável
F1/01	Configurar Temp. de aquecimento	Configurar Temp. de aquecimento	8~40°C	28°C	Ajustável
F2/02	Tempo entre ciclos de descongelação	Tempo entre ciclos de descongelação	10~90Min	45Min	Por técnico
F3/03	Temp. do evaporador. Início da descongelação	Temp. do evaporador. Início da descongelação	-30~0°C	-7°C	Por técnico
F4/04	Temp. do evaporador Paragem da descongelação	Temp. do evaporador Paragem da descongelação	2~30°C	13°C	Por técnico
F5/05	Tempo de descongelação	Tempo de descongelação	1~12Min	8Min	Por técnico
F6/06	Número do sistema de refrigeração	Número do sistema de refrigeração	1~4	1	Por técnico
F7/07	Configuração da memória desligada	Configuração da memória desligada	0(Não)/1(Sí)	1 (sí)	Por técnico
F8/08	Tipo de unidade (0=apenas arrefecimento/ 1=bomba de calor/ 2=EI. Aquecimento/3=água quente)	Tipo de unidade	0~3	1(bomba de calor)	Por técnico
F9/09*	Configuração da bomba de filtragem (0=funcionamento contínuo/1=funciona 5 min/2hr)	Configuração da bomba de filtragem	0~1	0	Por técnico
F10/10	Arrefecimento Aquecimento AUTO Reiniciar	Fresco/Quente/AUTO Reiniciar	8~40°C	28°C	Por técnico
F11/11	Temp. Delta Iniciar-Parar	Temp. Delta Iniciar-Parar	1~20°C	2°C	Por técnico
F12/12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F13/13	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F14/14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F15/15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
F16/16	Direção da válvula de 4 vias	Direção da válvula de 4 vias	0 (aquecimento) / 1 (arrefecimento)	0	Por técnico
F17/17	Proteção contra congelação da água configurar temperatura ambiente	Ar anticongelante para água	0~15°C	0°C	Por técnico
F18/18	Proteção contra congelação da água configurar temperatura de entrada da água	Água de entrada anticongelante para água	2~14°C	4°C	Por técnico

Visão geral do quadro dos parâmetros (2)

Parâmetro	Painel de Controlo	Descrição APP	Intervalo	Padrão	Observação
F19/19	Configurar a permuta de calor proteção sobreaquecimento Tout-Tin(para fluxo de água baixo)	Configurar proteção contra sobreaquecimento	3~20°C	5°C	Por técnico
F20/20	Configuração de proteção fora-dentro temperatura da água (apenas em modo de	Proteção dentro-fora arrefecimento	5~20°C	13°C	Por técnico
F21/21	Proteção saída de água aquecimento da temperatura	Proteção aquecimento da água	20~90°C	60°C	Por técnico
F22/22	Atraso de tempo do início do compressor (após início da bomba de filtragem)	Atraso de tempo início compr.	5~99S	60S	Por técnico
F23/23	Atraso de tempo da paragem da bomba de filtragem (após paragem do compressor)	Atraso de tempo paragem bomba	5~99S	30S	Por técnico
F24/24	Configurar temp. ambiente para iniciar aquecedor da base	Início aquecedor da base	0~20°C	7°C	Por técnico
F25/25	Configurar temp. ambiente para alterar velocidade da	Configurar temp velocidade da ventoinha	5~40°C	27°C	Por técnico
F26/26	Alterar Fahrenheit/Celsius (0=C/1=F)	Fahrenheit/Celsius	0(C)/1(F)	0	Por técnico
F27/27	Reinício de fábrica	Reinício de fábrica	0(Reinício) / 1(Configuração existente)	1	Por técnico

Observações: Para alterar a predefinição de fábrica via telefone, é necessário palavra-passe e só está disponível para o técnico.

* Funciona 5min/2hr=bomba de filtragem funciona 5 min de 2 em 2 horas para verificar a temp. de entrada., funcionará durante 5 min, neste período ignorará o interruptor do fluxo.

** (0>manual, no parâmetro manual 13 e 14 é ativado/1=automático, no parâmetro automático 13 desativado apenas parâmetros 12 e 14 são válidos.)

Visão geral do valor de medição do sistema (2)

Parâmetro	Descrição	Intervalo	Observação
T0	Temp. entrada da água	-9~99°C	Valor medido
T1	Temp. saída da água	-9~99°C	Valor medido
T2	Temp. bobina do evaporador	-9~99°C	Valor medido
T3	Temp. ambiente	-9~99°C	Valor medido
T4	Temp. gás de retorno	-9~99°C	Valor medido
T5	Elec. Válvula de expansão	10~50(1=10P)	Valor medido
T6	Não usado.	-9~99°C	Valor medido
T7	Não usado.	-9~99°C	Valor medido

Observações: “Γ” =“T”, por exemplo “Γ0”=T0”.

3. Direção

3.1 Composição química da água da piscina

Deverá ser dada especial atenção ao equilíbrio químico da água da piscina. Os valores da água da piscina devem permanecer sempre dentro dos limites seguintes:

	Min	Max
pH	7,0	7,4
Cloro livre (mg/l)	0,5	1,75
TAC (mg/l)	100	175
Sal (g/l)		6

Importante: a falta de cumprimento destes limites invalidará a garantia

Nota: exceder um ou vários limites pode danificar a bomba de calor de forma irreparável. Instale sempre um equipamento de tratamento de água (por exemplo, sistemas de doseamento químico) após a saída para a água da bomba de calor, especialmente se os químicos forem adicionados automaticamente à água (por exemplo, sistemas de doseamento químico automáticos).

Também deve ser instalada uma válvula de retenção entre a saída da bomba de calor e do equipamento de tratamento de água para evitar refluxo dos produtos para a bomba de calor se a bomba de filtragem parar.

3.2 Winterização da bomba de calor

Importante: não tomar as precauções necessárias de winterização pode danificar a bomba de calor, o que invalidará a garantia.

A bomba de calor, a bomba de filtragem, o filtro e as tubagens devem ser protegidos em áreas onde a temperatura pode descer abaixo do ponto de congelação. Evacue toda a água das bombas de calor do seguinte modo.

1. Corte o fornecimento de energia elétrica à bomba de calor.
2. Corte completamente o fornecimento de água à bomba de calor.
3. Desligue os acessórios de encaixe da entrada e saída de água da bomba de calor e deixe a água escoar da unidade. Certifique-se de que saiu toda a água da bomba de calor.
4. Folgadoamente, volte a colocar os acessórios de encaixe da entrada e saída de água da bomba de calor para evitar que a sujidade entre nas tubagens.

Nota: estas precauções não devem ser consideradas se optar por usar a proteção anti geada incorporada.

3.3 Reiniciar a bomba depois do inverno

Se esvaziou a bomba de calor para winterização, siga os passos abaixo para reiniciá-la na primavera:

1. Primeiro, verifique que não existe sujidade nas tubagens e que não existem problemas estruturais.
2. Verifique se os acessórios de entrada e saída de água estão devidamente apertados. Verifique que a "entrada de água" e a "saída de água" estão corretas, de acordo com os rótulos na bomba de calor. (Saída de água a partir da unidade de filtragem = entrada de água na bomba de calor)
3. Inicie a bomba de filtragem para começar o fluxo de água para a bomba de calor. Ajuste a derivação para que haja água suficiente a correr através da bomba de calor. Normalmente, num sistema de filtragem pequeno a derivação pode ser fechada, portanto toda a água em circulação passa pela bomba de calor.
4. Volte a ligar o fornecimento de energia elétrica à bomba de calor e LIGUE a bomba de calor.

4. Manutenção e inspeção

4.1 Manutenção

- ✓ Verifique com frequência a entrada de água e o escoamento. A entrada de água e ar no sistema deve ser suficiente para que o seu desempenho e a sua fiabilidade não fiquem comprometidos. Deve limpar o filtro da piscina com regularidade para evitar danos à unidade, provocados por entupimento do filtro.
- ✓ A área em redor da unidade deve ser espaçosa e bem ventilada. Limpe os lados da bomba de calor com regularidade para manter uma boa permuta de calor e para poupar energia.
- ✓ Verifique se todos os processos na unidade estão operacionais e dê especial atenção à pressão de funcionamento do sistema de refrigeração.
- ✓ Verifique o fornecimento de energia e as ligações dos cabos com regularidade. Caso a unidade comece a funcionar anormalmente ou caso note um odor proveniente de um componente elétrico, solicite a sua reparação ou substituição atempadamente.
- ✓ Também deve purgar a água se a unidade não funcionar durante um período de tempo alargado. Após este procedimento, deve verificar todas as peças da unidade cuidadosamente e encher completamente o sistema com água antes de a ligar novamente.

Por favor, siga as instruções de manutenção para gás refrigerante de acordo com o Regulamento (UE) no 517/2014

4.2 Guia de problemas

Uma instalação incorreta pode resultar numa carga elétrica que poderia conduzir à morte ou lesões graves dos utilizadores, instaladores ou outros por choque elétrico e também pode provocar danos à bomba de calor.

NÃO tente modificar a configuração interna da bomba de calor. 1. Mantenha as mãos e o cabelo longe das pás do ventilador para evitar lesões.

2. Se não está familiarizado com o nosso sistema de filtragem de piscinas e bomba de calor:

- a. **Não** tente realizar qualquer ajuste ou manutenção sem consultar o seu revendedor, profissional de piscinas ou empresa de ar condicionado.
- b. Leia o manual de instalação completo antes de tentar usar, efetuar manutenção ou fazer ajustes à unidade.
- c. Aguarde 24 horas após a instalação antes de iniciar a bomba de calor para evitar danos ao compressor. (Se a bomba de calor foi transportada e carregada sempre com os pés para baixo, pode ser iniciada imediatamente).

Nota: Desligue a energia antes de realizar qualquer tipo de manutenção ou reparação.

Problema:	a bomba de calor não funciona
Observação:	o ecrã não acende e a ventoinha/o compressor não emitem som
Causa possível	Solução
Sem fornecimento de energia elétrica	Verifique o fornecimento de energia (fios, fusíveis,.....)

Problema:	a bomba de calor funciona normalmente, mas não existe aquecimento ou é insuficiente
Observação:	O ecrã exibe a temperatura mas não os códigos de erro
Causa possível	Solução
1. Capacidade insuficiente da bomba de calor em proporção à dimensão da piscina	1. Instale um modelo maior ou uma bomba de calor extra. Cubra a piscina para limitar a perda de calor
2. O compressor funciona mas a ventoinha não	2. Verifique os fios elétricos da ventoinha. Substitua o condensador ou o motor da ventoinha, se
3. A ventoinha funciona mas o compressor não	3. os fios elétricos do compressor. Substitua o condensador ou o compressor, se necessário.
4. A bomba de calor não foi colocada na melhor localização	4. Implemente circulação de ar suficiente (ver manual para detalhes)
5. Configuração da temperatura defeituosa	5. Defina a temperatura correta
6. Derivação não ajustada	6. Solicite ao instalador para reajustar a derivação
7. Enorme formação de gelo no evaporador	7. Solicite ao instalador para verificar as configurações do controlo de descongelação
8. Não existe refrigerante suficiente	8. Solicite a um técnico de refrigeração para verificar a bomba de calor

Problema:	A bomba de calor funcionar normalmente, mas a água está a arrefecer em vez de aquecer	
Observação:	O ecrã exibe a temperatura mas não os códigos de erro	
Causa possível		Solução
1.Foi selecionado o modo errado		1.Verifique os parâmetros, selecione o modo correto
2. O controlador está avariado		2. Verifique a tensão dos fios elétricos para a válvula de 4 vias. Se não for medido potencial elétrico, substitua o controlador
3. A válvula de 4 vias está avariada		3. Verifique a tensão dos fios elétricos para a válvula de 4 vias. Se for medido potencial elétrico, substitua a bobina. Se o problema persistir, solicite a um técnico de refrigeração para verificar a bomba de calor

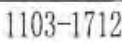
Problema:	a bomba de calor não pára	
Observação:	o ecrã exibe a temperatura mas não os códigos de erro	
Causa possível		Solução
1.Configuração de parâmetros errada		1.Verifique os parâmetros configurados e ajuste-os se necessário (configurações mesmo acima da capacidade da bomba de calor)
2. Interruptor da pressão avariado		2. Verifique o funcionamento do interruptor da pressão desligado a bomba de filtragem e reiniciando-a. Se a bomba de calor não reagir, o interruptor da pressão deve ser ajustado ou substituído.
3. Avaria elétrica		3. Contacte o seu instalador

Problema:	fuga de água	
Observação:	existe uma quantidade de água sob a bomba de calor	
Causa possível		Solução
1.Condensação devido a humidade atmosférica		1.Nenhuma ação necessária
2.Fuga de água		2.Tente localizar a fuga de água e verifique a presença de cloro na água. Se for esse o caso, a bomba de calor deve ser temporariamente

Problema:	quantidade anormal de gelo formada no evaporador	
Observação:	o evaporador está praticamente coberto de gelo	
Causa possível		Solução
1.Entrada de ar insuficiente		1.Verifique a localização da bomba de calor e retire qualquer sujidade presente no evaporador
2.Temperatura da água elevada		2.Se a água da piscina já estiver bastante quente (superior a 29?), é provável que a formação de gelo aumente. Reduzir a temperatura definida é uma opção possível
3.Configuração incorreta do controlo anti geada automático		3.Verifique a configuração da função anti geada juntamente com o seu instalador.
4.A válvula de 4 vias está avariada		4.Verifique a tensão dos fios elétricos para a válvula de 4 vias. Se for medido potencial elétrico, substitua a bobina. Se o problema persistir, solicite a um técnico de refrigeração para verificar a bomba de calor
5.Não existe refrigerante suficiente		5.Solicite a um técnico de refrigeração para verificar a bomba de calor

4.3 Tabela dos códigos de falhas para o quadro AP

Controlador dos fios	Proteção/Avaria	Verificar	Solução
P1	Avaria do sensor de temperatura de entrada da água	1. Verifique a ligação do sensor de entrada da água. 2. Verifique se o sensor está danificado.	1. Volte a ligar o sensor. 2. Substitua o sensor.
P2	Avaria do sensor de temperatura de saída da água	1. Verifique a ligação do sensor de saída da água. 2. Verifique se o sensor está danificado.	1. Volte a ligar o sensor. 2. Substitua o sensor.
P3	Avaria do sensor de temperatura da bobina	1. Verifique a ligação do sensor de temperatura da bobina. 2. Verifique se o sensor está danificado.	1. Volte a ligar o sensor. 2. Substitua o sensor.
P4	Avaria do sensor de temperatura do gás de retorno	1. Verifique a ligação do sensor de temperatura do gás de retorno. 2. Verifique se o sensor está danificado.	1. Volte a ligar o sensor. 2. Substitua o sensor.
P5	Avaria do sensor de temperatura ambiente	1. Verifique a ligação do sensor de temperatura ambiente. 2. Verifique se o sensor está danificado.	1. Volte a ligar o sensor. 2. Substitua o sensor.
P7	Proteção anticongelante para o inverno I	Nenhuma ação necessária	
P7	Proteção anticongelante para o inverno II	Nenhuma ação necessária	
E1	Proteção alta pressão	1. Verifique se o interruptor de alta pressão está danificado. 2. Verifique se existe um bloqueio no circuito da água ou se o fluxo de água não é suficiente. 3. Verifique se existe um bloqueio no circuito de refrigeração.	1. Substitua o interruptor de alta pressão. 3. Retire a causa do bloqueio ou aumente o fluxo de água. 4. Envie a bomba de calor para o revendedor para uma verificação pormenorizada.
E2	Proteção baixa pressão	1. Verifique se o interruptor de baixa pressão está danificado. 2. Verifique o nível de refrigeração está baixo. 3. Temp. ambiente e temperatura de entrada da água são demasiado baixas.	1. Substitua o interruptor de baixa pressão. 2. Encha com refrigerante suficiente. 3. Diminua o fluxo de água. 4. Envie a bomba de calor para o revendedor para uma verificação pormenorizada.
E3	Avaria do interruptor do fluxo de água	1. Verifique se a ligação dos fios do interruptor do fluxo está na posição correta. 2. Verifique o fluxo de água. 3. Verifique se o interruptor do fluxo está danificado. 4. Verifique se a bomba de água está a funcionar.	1. Volte a ligar os fios. 2. Aumente o fluxo de água. 3. Substitua o interruptor do fluxo. 4. Repare ou substitua a bomba de água.
E4	Ordem das fases incorreta (apenas para modelo trifásico)	Ordem das fases incorreta	Volte a ligar as fases na ordem correta.
E8	Avaria de comunicação	Verifique a ligação	Volte a ligar os fios de ligação.
E12	Proteção contra temp. da água muito baixa	1. Verifique se existe alguma obstrução no circuito da água. 2. Verifique se o volume do fluxo de água é suficiente. 3. Verifique se a bomba de água deixou de funcionar.	1. Remova a obstrução. 2. Aumente o volume do fluxo de água. 3. Repare ou substitua a bomba de água.
E13	Proteção contra sobreaquecimento da temperatura de saída da água		
E14	Proteção para a diferença de temperatura excessiva entre entrada e saída da água	1. Verifique se existe algum bloqueio no circuito da água. 2. Verifique se o volume do fluxo de água é suficiente. 3. Verifique se a bomba de água está a funcionar.	1. Retire a causa do bloqueio. 2. Aumente o volume do fluxo de água. 3. Repare ou substitua a bomba de água.

68

**Déclare sous sa seul responsabilité que toutes les pompes à chaleur: EVOLine
Fabriquées a partir du 01/03/2011, indépendamment du numéro de série, sont conformes
avec:**

Declares under their own responsibility that all the heatpumps: ASTRALPOOLHEAT Manufactured since 31/07/2008, independent of the serial number, are in compliance with:
Machine safety directive 2006/42/EC.
Electromagnetic compatibility directive EMC 2014/30/UE and its modifications.
Low-voltage equipment directive LVD 2014/35/UE.
Directive 2000/14/CE concerning noise produced by equipment for outdoors use, as amended by Directive 2005/88/EC.
Restrictions in the use of certain risky substances in the electrical and electronic instruments 2011/65/EU (RoHS).
Relative to the electrical and electronic waste products 2012/19/UE (RAEE).
Relative to the electrical and electronic instruments and the management of their waste products Spanish R.D. 208/2005.
The registration, the evaluation, the authorization and the restriction of the chemical substances EC N° 1907/2016 (REACH).

Declara bajo su única responsabilidad que todas las bombas de calor del tipo: ASTRALPOOLHEAT Producidas a partir del 31/07/2008, independientemente del número de serie, son conformes con:
Directiva de seguridad de máquinas 2006/42/CE.
Directiva de compatibilidad electromagnética EMC 2014/30/UE, y sus modificaciones.
Directiva de equipos de baja tensión LVD 2014/35/UE.
Directiva sobre el ruido producido por máquinas para uso exterior 2000/14/CE y su corrección con la Directiva 2005/88/CE.
Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos 2011/65/EU (RoHS).
Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE (RAEE).
Real Decreto 208/2005 & 219/2013 sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
Reglamento relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos CE N° 1907/2016 (REACH).

Déclare sous sa seule responsabilité que toutes les pompes à chaleur: ASTRALPOOLHEAT Fabriquées a partir du 31/07/2008, indépendamment du numéro de série, sont conformes avec:
Directive de sécurité de machines 2006/42/CE.
Directive de compatibilité électromagnétique EMC 2014/30/UE, et ses modifications.
Directive d'appareils de basse tension LVD 2014/35/UE.
Directive 2000/14/CE sur les émissions sonores du matériel destiné à l'extérieur, et sa correction à la directive 2005/88/CE.
Directive relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques 2011/65/EU (RoHS).
Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques 2012/19/UE (DEEE).
Espagnol Décret Royal 208/2005 & 219/2013 sur les équipements électriques et électroniques et la gestion de leurs déchets.
Règlement concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (CE) N° 1907/2016 (REACH).

**Déclare sous sa seule responsabilité que toutes les pompes à chaleur: EVOLine
Fabriquées a partir du 01/03/2011, indépendamment du numéro de série, sont conformes
avec:**

Bescheinigt in alleiniger Verantwortung, dass alle Wärmepumpen des Typs: ASTRALPOOLHEAT
Ab 31/07/2008 produziert wurden, unabhängig von der Seriennummer, konform sind mit:
Richtlinie über Maschinensicherheit 2006/42/EG.
Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit EMC 2014/30/UE und ihren Änderungen
Richtlinie über Geräte mit Niederspannung LVD 2014/35/UE.
Richtlinie 2000/14/EG über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten
und Maschinen, und zuletzt geändert durch die Richtlinie 2005/88/EG.
Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
(RoHS)
Richtlinie 2012/19/UE über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.
Spanisch Königliches Dekret 208/2005 & 219/2013 über die Elektro-und Elektronik-Altgeräte und die Bewältigung ihrer
Abfälle.
Verordnung (EG) Nr. 1907/2016 (REACH) zur Registrierung, Bewertung, Zulassung.

Dichiara sotto la sua diretta responsabilità che tutte le pompe di calore del tipo: ASTRALPOOLHEAT
Prodotte a partire dal 31/07/2008, indipendentemente dal numero di serie, sono conformi a:
Direttiva sulla sicurezza macchine 2006/42/CE.
Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica EMC 2014/30/UE, e relative modifiche.
Direttiva sui dispositivi a bassa tensione LVD 2014/35/UE.
Direttiva 2000/14/CE sulle emissioni acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto
e la sua correzione con la direttiva 2005/88/CE.
Direttiva 2011/65/EU sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed
elettroniche (RoHS).
Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
Spagnolo Regio Decreto 208/2005 & 219/2013 sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche e la gestione dei loro rifiuti.
Regolamento (CE) N° 1907/2016 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione delle sostanze chimiche
(REACH).

Declara sob sua única responsabilidade que todas as bombas de calor do tipo: ASTRALPOOLHEAT
Produzidas a partir de 31/07/2008, independentemente do número de série são conformes com:
A Directiva de segurança de máquinas 2006/42/CE.
A Directiva de compatibilidade electromagnética EMC 2014/30/UE, e suas modificações.
Directiva de equipamentos de baixa tensão LVD 2014/35/UE.
Directive 2000/14/CE relativa à Emissões sonoras para o ambiente dos equipamentos para utilização no exterior, alterada
pela Directiva 2005/88/CE.
Directiva 2011/65/EU relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e
electrónicos (RoHS).
Directiva 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (REEE).
Espanhol Real Decreto 208/2005 & 219/2013, em equipamentos eléctricos e electrónicos e gestão dos seus resíduos.
Regulamento (CE) N.º 1907/2016 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH).

Signed the present conformity evidence / Signe la présente déclaration / Firma la presente declaración / Firma
la seguente dichiarazione/ Unterzeichnet diese Erklärung / Assina a presente declaração:

Polinya 19/01/2016

Signature / Firma / Unterschrift / Assinatura



Enrico Balzarelli, General Manager of B63216121



EVOLine

MADE IN CHINA

DISTRIBUTED BY: / DISTRIBUIDO POR: / DISTRIBUÉ PAR: / VERTRIEB DURCH: / DISTRIBUITO DA: / GELEVERD DOOR:

Fluidra Global Distribution S.L. | C./ Ametllers, 6 | 08213 - Polinya
(Barcelona) | Spain
www.fluidra.com

- EN WE RESERVE THE RIGHT TO CHANGE ALL OR PART OF THE FEATURES OF THE ARTICLES OR CONTENTS OF THIS DOCUMENT, WITHOUT PRIOR NOTICE.
- ES NOS RESERVAMOS EL DERECHO DE CAMBIAR TOTAL O PARCIALMENTE LAS CARACTERÍSTICAS DE NUESTROS ARTÍCULOS O CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO SINPREVIO AVISO.
- FR NOUS NOUS RESERVONS LE DROIT DE MODIFIER EN TOUT OU EN PARTIE LES CARACTERISTIQUES DE NOS ARTICLES OU LE CONTENU DE CE DOCUMENT SANS AVIS.
- DE WIR BEHALTEN UNS DAS RECHT VOR, DIE CHARAKTERISTIKA UNSERER PRODUKTE ODER DEN INHALT DIESES DOKUMENTS OHNE VORHERIGE ANKUNDIGUNG VOLLSTÄNDIG ODER TEILWEISE ZU ÄNDERN.
- IT CI RISERVIAMO IL DIRITTO DI MODIFICARE IN TUTTO O IN PARTE LE CARATTERISTICHE DEI NOSTRI ARTICOLI O CONTENUTO DI QUESTO DOCUMENTO SENZA PREAVVISO.
- PT RESERVAMO-NOS NO DEREITO DE ALTERAR, TOTAL OU PARCIALMENTE AS CARACTERÍSTICAS OS NOSSOS ARTIGOS OU O CONTEUDO DESTE DOCUMENTO SEM AVISO PREVIO.